



CANADA

CONSOLIDATION

CODIFICATION

## Cargo, Fumigation and Tackle Regulations

## Règlement sur les cargaisons, la fumigation et l'outillage de chargement

SOR/2007-128

DORS/2007-128

Current to July 13, 2022

À jour au 13 juillet 2022

Last amended on October 31, 2021

Dernière modification le 31 octobre 2021

## OFFICIAL STATUS OF CONSOLIDATIONS

Subsections 31(1) and (3) of the *Legislation Revision and Consolidation Act*, in force on June 1, 2009, provide as follows:

### Published consolidation is evidence

**31 (1)** Every copy of a consolidated statute or consolidated regulation published by the Minister under this Act in either print or electronic form is evidence of that statute or regulation and of its contents and every copy purporting to be published by the Minister is deemed to be so published, unless the contrary is shown.

...

### Inconsistencies in regulations

**(3)** In the event of an inconsistency between a consolidated regulation published by the Minister under this Act and the original regulation or a subsequent amendment as registered by the Clerk of the Privy Council under the *Statutory Instruments Act*, the original regulation or amendment prevails to the extent of the inconsistency.

## LAYOUT

The notes that appeared in the left or right margins are now in boldface text directly above the provisions to which they relate. They form no part of the enactment, but are inserted for convenience of reference only.

## NOTE

This consolidation is current to July 13, 2022. The last amendments came into force on October 31, 2021. Any amendments that were not in force as of July 13, 2022 are set out at the end of this document under the heading "Amendments Not in Force".

## CARACTÈRE OFFICIEL DES CODIFICATIONS

Les paragraphes 31(1) et (3) de la *Loi sur la révision et la codification des textes législatifs*, en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 2009, prévoient ce qui suit :

### Codifications comme élément de preuve

**31 (1)** Tout exemplaire d'une loi codifiée ou d'un règlement codifié, publié par le ministre en vertu de la présente loi sur support papier ou sur support électronique, fait foi de cette loi ou de ce règlement et de son contenu. Tout exemplaire donné comme publié par le ministre est réputé avoir été ainsi publié, sauf preuve contraire.

[...]

### Incompatibilité — règlements

**(3)** Les dispositions du règlement d'origine avec ses modifications subséquentes enregistrées par le greffier du Conseil privé en vertu de la *Loi sur les textes réglementaires* l'emportent sur les dispositions incompatibles du règlement codifié publié par le ministre en vertu de la présente loi.

## MISE EN PAGE

Les notes apparaissant auparavant dans les marges de droite ou de gauche se retrouvent maintenant en caractères gras juste au-dessus de la disposition à laquelle elles se rattachent. Elles ne font pas partie du texte, n'y figurant qu'à titre de repère ou d'information.

## NOTE

Cette codification est à jour au 13 juillet 2022. Les dernières modifications sont entrées en vigueur le 31 octobre 2021. Toutes modifications qui n'étaient pas en vigueur au 13 juillet 2022 sont énoncées à la fin de ce document sous le titre « Modifications non en vigueur ».

---

## TABLE OF PROVISIONS

### Cargo, Fumigation and Tackle Regulations

1	Interpretation
2	Application
100	<b>PART 1</b> Cargo
100	Interpretation
101	Exemptions and Equivalentents
102	General — Marking Mass of One Tonne or More
103	<b>DIVISION 1</b> Cargo Other Than Bulk Cargo or Dangerous Goods
103	Application
104	Regulations 2 and 5.1 to 5.5 of Chapter VI of SOLAS
105	Cargo Securing Manual
106	<b>DIVISION 2</b> Solid Bulk Cargo Other Than Grain
106	Interpretation
107	Application
108	General
108	Chapter VI of SOLAS and the IMSBC Code
109	Chapter XII of SOLAS
110	<b>Dangerous Goods</b>
110	Chapters VI and VII of SOLAS and the IMSBC Code
111	General Precautions
112	Incompatible Goods

## TABLE ANALYTIQUE

### Règlement sur les cargaisons, la fumigation et l'outillage de chargement

1	Définitions et interprétation
2	Application
100	<b>PARTIE 1</b> Cargaisons
100	Définitions et interprétation
101	Exemptions et équivalences
102	Dispositions générales — Marquage d'une masse d'une tonne ou plus
103	<b>SECTION 1</b> Cargaisons à l'exception des cargaisons en vrac et des marchandises dangereuses
103	Application
104	Règles 2 et 5.1 à 5.5 du chapitre VI de SOLAS
105	Manuel d'assujettissement de la cargaison
106	<b>SECTION 2</b> Cargaisons solides en vrac, à l'exception du grain
106	Définitions et interprétation
107	Application
108	Dispositions générales
108	Chapitre VI de SOLAS et Code IMSBC
109	Chapitre XII de SOLAS
110	<b>Marchandises dangereuses</b>
110	Chapitres VI et VII de SOLAS et Code IMSBC
111	Précautions générales
112	Marchandises incompatibles

113	Dangerous Goods and Packaged Goods	113	Marchandises dangereuses et marchandises emballées
114	Ammonium Nitrate and Ammonium Nitrate Based Fertilizer	114	Nitrate d'ammonium et engrais au nitrate d'ammonium
115	Documentation	115	Documents
116	Inspection at the Request of an Interested Person	116	Inspection à la demande d'une personne intéressée
117	Additions to and Derogations from the IMSBC Code	117	Ajouts et dérogations au Code IMSBC
118	Concentrates	118	Concentrés
118	Trimming and Levelling	118	Trimage et nivelage
119	Certificates of Readiness to Load	119	Certificats de navire prêt à charger
120	Fitness to Proceed Certificates	120	Certificats d'aptitude au transport
121	<b>DIVISION 3</b> Grain Cargo	121	<b>SECTION 3</b> Cargaisons de grains
121	Interpretation	121	Définitions et interprétation
122	Application	122	Application
123	Chapter VI of SOLAS and the International Grain Code	123	Chapitre VI de SOLAS et Recueil international de règles sur les grains
124	Grain Loading Manuals and Documents of Authorization	124	Manuel sur le chargement des grains et autorisation
125	Alternative Requirements for Vessels in Certain Waters	125	Autres exigences pour les bâtiments dans certaines eaux
126	Chapter XII of SOLAS	126	Chapitre XII de SOLAS
127	Additional Requirements for a Particular Type of Vessel Before Loading	127	Exigences supplémentaires pour un type particulier de bâtiment avant le chargement
128	Certificates of Readiness to Load	128	Certificats de navire prêt à charger
129	Fitness to Proceed Certificates	129	Certificats d'aptitude au transport
130	<b>DIVISION 4</b> Timber Deck Cargo	130	<b>SECTION 4</b> Cargaisons de bois en pontée
130	Interpretation	130	Définitions
131	Application	131	Application
132	Stability	132	Stabilité
133	Timber Code	133	Recueil de bois en pontée
133	General	133	Disposition générale

134	Uprights	134	Montants
135	Lashings and Components	135	Saisines et éléments
136	Personnel Protection and Safety Devices	136	Protection du personnel et dispositifs de sécurité
137	Stowing Athwartships	137	Arrimage transversal
138	Lashings and Components — Other Requirements	138	Saisines et éléments — Autres exigences
139	Wrappings and Coverings	139	Emballages et revêtements
140	Certificates of Readiness to Load	140	Certificats de navire prêt à charger
141	Fitness to Proceed Certificates	141	Certificats d'aptitude au transport
142	<b>DIVISION 5</b> Packaged Goods	142	<b>SECTION 5</b> Marchandises emballées
142	Interpretation	142	Définitions
143	Application	143	Application
144	Packaging	144	Emballage
145	Packing	145	Empotage
146	Carriage of Packaged Goods	146	Transport des marchandises emballées
147	Power to Refuse to Take Packaged Goods on Board	147	Pouvoir de refuser des marchandises emballées à bord
148	Cargo Securing Manual	148	Manuel d'assujettissement de la cargaison
149	INF Certificate	149	Certificat INF
150	Precautions Respecting Wheeled Cargo Transport Units	150	Précautions concernant les engins de transport sur roues
151	Vehicles, Motor Boats and Other Conveyances Carried on a Vessel	151	Transport de véhicules, de bateaux à moteur et d'autres engins à bord d'un bâtiment
152	Closed Vehicle Decks	152	Ponts-garages fermés
153	Report of Accident or Incident	153	Signalement d'un accident ou d'un incident
154	General Precautions on Vessels	154	Précautions générales à bord des bâtiments
155	Explosives, Ammonium Nitrate and Ammonium Nitrate Based Fertilizer	155	Explosifs, nitrate d'ammonium et engrais au nitrate d'ammonium
155	Loading and Unloading Explosives	155	Chargement et déchargement d'explosifs
156	Loading and Unloading Ammonium Nitrate or Ammonium Nitrate Based Fertilizer	156	Chargement et déchargement de nitrate d'ammonium ou d'engrais au nitrate d'ammonium
157	Fire Protection	157	Protection contre l'incendie
158	Stowing	158	Arrimage

159	Military Explosives	159	Explosifs militaires
160	Explosives Used for Marine Drilling and Blasting Operations	160	Explosifs utilisés dans les opérations de forage et de sautage en mer
162	Inspection at the Request of an Interested Person	162	Inspection à la demande d'une personne intéressée
163	Equivalents	163	Équivalences
164	Movement Document or Manifest	164	Document de mouvement ou manifeste
200	<b>PART 2</b> Fumigation	200	<b>PARTIE 2</b> Fumigation
200	Interpretation	200	Définitions
201	Application	201	Application
202	<b>DIVISION 1</b> General	202	<b>SECTION 1</b> Dispositions générales
202	Application	202	Application
203	Use of Fumigants	203	Utilisation de fumigants
204	Fumigating When a Vessel Is Not Alongside	204	Fumigation lorsqu'un bâtiment n'est pas à quai
205	Fumigating the Contents of Barges or Cargo Transport Units	205	Fumigation du contenu des chalands ou des engins de transport
206	Notification and Conduct of Fumigation	206	Avis de fumigation et fumigation
207	Fumigator-in-Charge	207	Spécialiste
208	Report of Danger	208	Signalement des situations de danger
209	<b>DIVISION 2</b> Fumigation of Cargo, Cargo Spaces and Accommodation Spaces While a Vessel Is Alongside	209	<b>SECTION 2</b> Fumigation de la cargaison, des espaces à cargaison et des espaces de logement ou des locaux d'habitation d'un bâtiment à quai
209	Application	209	Application
210	Fumigation	210	Fumigation
211	Fumigation of Cargo	211	Fumigation d'une cargaison
212	Aeration	212	Aération
213	Clearance Certificates	213	Certificats d'attestation
214	<b>DIVISION 3</b> Fumigation in Transit	214	<b>SECTION 3</b> Fumigation en cours de route

214	Beginning Fumigation in Canadian Waters	214	Commencement de la fumigation dans les eaux canadiennes
215	<b>SUBDIVISION 1</b> Beginning Fumigation in a Canadian Port	215	<b>SOUS-SECTION 1</b> Commencement de la fumigation à un port canadien
215	Application	215	Application
216	Methyl Bromide	216	Bromure de méthyle
217	General	217	Dispositions générales
218	Equipment and Documents	218	Équipement et documents
219	Tests Before Leaving Port	219	Essais avant de quitter le port
220	When Fumigator-in-charge Is on Board the Vessel After It Leaves Port	220	Présence du spécialiste à bord du bâtiment après qu'il quitte le port
221	Before the Fumigator-in-charge Leaves the Vessel	221	Avant que le spécialiste ne quitte le bâtiment
222	<b>SUBDIVISION 2</b> Fumigation That Begins in a Canadian Port or Outside Canadian Waters	222	<b>SOUS-SECTION 2</b> Fumigation commencée à un port canadien ou hors des eaux canadiennes
222	Application	222	Application
223	Fumigant Detected in a Space That Is Likely to Be Occupied	223	Détection d'un fumigant dans un espace susceptible d'être occupé
224	Report of Danger	224	Signalement des situations de danger
225	Recording Tests	225	Consignation des essais
226	Aeration	226	Aération
227	<b>DIVISION 4</b> Arrival of Cargo That Has Been Fumigated in Transit	227	<b>SECTION 4</b> Arrivée d'une cargaison qui a été fumigée en cours de route
227	<b>SUBDIVISION 1</b> Unloading or Topping Off	227	<b>SOUS-SECTION 1</b> Déchargement ou achèvement du chargement
227	Application	227	Application
228	Notice	228	Avis
229	Entering Spaces	229	Entrée dans les espaces
230	Removal of Signs	230	Enlèvement d'affiches
231	Conditions for Unloading and Topping Off	231	Conditions de déchargement et d'achèvement de chargement
232	<b>SUBDIVISION 2</b> When Cargo Is Not to Be Unloaded or Topped Off	232	<b>SOUS-SECTION 2</b> Lorsque la cargaison ne sera pas déchargée ou que le chargement de celle-ci ne sera pas achevé

232	Application	232	Application
233	Duty of Master	233	Fonction du capitaine
234	Duties of Fumigator-in-charge	234	Fonctions du spécialiste
235	Leakage of Fumigant	235	Fuite de fumigant
236	Duties of Person Keeping Watch	236	Fonctions de la personne qui assure la surveillance
237	If Cargo is Aerated	237	Si la cargaison est aérée
238	<b>DIVISION 5</b> Carriage of Cargo Transport Units That Have Been Fumigated	238	<b>SECTION 5</b> Transport d'engins de transport qui ont été fumigés
300	<b>PART 3</b> Tackle	300	<b>PARTIE 3</b> Outillage de chargement
300	Interpretation	300	Définitions et interprétation
301	Application	301	Application
302	<b>DIVISION 1</b> Cargo Gear	302	<b>SECTION 1</b> Engins de manutention
302	Compliance	302	Conformité
303	Testing, Thorough Examination and Inspection	303	Mise à l'essai, examen approfondi et inspection
303	Lifting Appliances	303	Appareils de levage
305	Loose Gear and Main Accessory Gear	305	Engins mobiles et engins accessoires principaux
307	Wire Ropes	307	Câbles métalliques
309	Metal Fittings Attached to Wire Ropes	309	Ferrements fixés aux câbles métalliques
310	Prohibitions	310	Interdictions
311	<b>Registers and Certificates</b>	311	<b>Registres et certificats</b>
311	Registers	311	Registres
312	Certificates	312	Certificats
313	Easily Identifiable Cargo Gear	313	Engins de manutention facilement identifiables
314	Prohibitions on Using Cargo Gear	314	Interdictions relatives à l'utilisation des engins de manutention
315	Reporting Changes	315	Signalement de changements
316	Preservation	316	Conservation
317	<b>Safety Factors</b>	317	<b>Coefficients de sécurité</b>
318	<b>Safe Working Loads</b>	318	<b>Charges maximales d'utilisation</b>



<b>318</b>	Exceeding Safe Working Loads	<b>318</b>	Au-delà de la charge maximale d'utilisation
<b>319</b>	Determining Safe Working Loads	<b>319</b>	Établissement de la charge maximale d'utilisation
<b>319</b>	Derricks	<b>319</b>	Mâts de charge
<b>320</b>	Loose Gear — General	<b>320</b>	Engins mobiles — Dispositions générales
<b>321</b>	Slings	<b>321</b>	Élingues
<b>322</b>	Wire Rope	<b>322</b>	Câbles métalliques
<b>323</b>	Marking or Indicating Safe Working Loads	<b>323</b>	Marquage ou indication de la charge maximale d'utilisation
<b>323</b>	Lifting Appliances	<b>323</b>	Appareils de levage
<b>324</b>	Main Accessory Gear	<b>324</b>	Engins accessoires principaux
<b>325</b>	Pulley Blocks	<b>325</b>	Moufles
<b>326</b>	Slings	<b>326</b>	Élingues
<b>327</b>	Reduction of Safe Working Loads	<b>327</b>	Réduction de la charge maximale d'utilisation
<b>328</b>	Rigging Plans	<b>328</b>	Plans de gréement
<b>329</b>	Derricks	<b>329</b>	Mâts de charge
<b>329</b>	Operation in Union Purchase	<b>329</b>	Utilisation dans le cadre d'une manoeuvre en colis volant
<b>331</b>	Boom Angle	<b>331</b>	Angle des volées
<b>332</b>	Guys	<b>332</b>	Haubans
<b>333</b>	Preventing Accidental Lifting	<b>333</b>	Empêchement de sortie accidentelle
<b>334</b>	Category 4 Lifting Appliances on Canadian Vessels Other Than Restricted Vessels	<b>334</b>	Appareils de levage de catégorie 4 à bord de bâtiments canadiens qui ne sont pas des bâtiments restreints
<b>334</b>	Application	<b>334</b>	Application
<b>335</b>	General	<b>335</b>	Dispositions générales
<b>336</b>	Load Moment Indicator Systems	<b>336</b>	Indicateurs de moment de charge
<b>337</b>	Installation	<b>337</b>	Installation
<b>338</b>	Safe Navigation	<b>338</b>	Sécurité de la navigation
<b>339</b>	Use of Appliances	<b>339</b>	Utilisation des appareils
<b>340</b>	Placards	<b>340</b>	Plaques
<b>341</b>	Inspection and Maintenance	<b>341</b>	Inspection et entretien
<b>342</b>	Category 4 Lifting Appliances Onshore or on Restricted Vessels	<b>342</b>	Appareils de levage de catégorie 4 à terre ou à bord de bâtiments restreints
<b>342</b>	Application	<b>342</b>	Application
<b>343</b>	Load Moment Indicator Systems	<b>343</b>	Indicateurs de moment de charge
<b>344</b>	Use of Lifting Appliances	<b>344</b>	Utilisation des appareils de levage

345	Placards	345	Plaques
346	Inspection and Maintenance	346	Inspection et entretien
347	Mechanical, Electrical, Gearing, Hydraulic and Pneumatic Systems	347	Systèmes mécaniques, électriques, à engrenages, hydrauliques et pneumatiques
348	Rope	348	Câbles
349	Thread Diameter of Sheaves	349	Diamètre intérieur des réas
350	Pallets	350	Palettes
351	Mobile Elevating Work Platforms	351	Plates-formes de travail aériennes automotrices
352	Forklift Trucks	352	Chariots élévateurs
353	Wrought Iron Loose Gear	353	Engins mobiles en fer forgé
354	Repairs	354	Réparations
355	Structural and Control Safety Measures	355	Mesures de sécurité en matière de structure et de contrôle
355	Eliminating the Possibility of Dangerous Contact	355	Élimination du risque de contact dangereux
356	Reducing Risk of Accidental Descent	356	Réduction du risque de chute accidentelle
357	Use of Lifting Appliances with Limit Switches	357	Utilisation d'appareils de levage avec des interrupteurs de fin de course
358	Equipment for Lifting Appliances	358	Équipement des appareils de levage
359	Control of Steam	359	Contrôle de la vapeur
360	Report of Accident or Incident	360	Signalement d'un accident ou d'un incident
361	Unitized Cargo	361	Unités de charge
363	<b>DIVISION 2</b> Access Equipment	363	<b>SECTION 2</b> Équipement d'accès
363	Shore-based Power-operated Ramps	363	Rampes motorisées à terre
364	Accommodation Ladders	364	Échelles de coupée
365	Report of Accident or Incident	365	Signalement d'un accident ou d'un incident
400	<b>PART 4</b> Consequential Amendments, Repeals and Coming into Force	400	<b>PARTIE 4</b> Modifications corrélatives, abrogations et entrée en vigueur
400	Consequential Amendments to the Tackle Regulations	400	Modifications corrélatives au Règlement sur l'outillage de chargement
405	Repeals	405	Abrogations

**\*410** Coming into Force

**\*410** Entrée en vigueur

**SCHEDULE 1**

**ANNEXE 1**

**SCHEDULE 2**

**ANNEXE 2**

**SCHEDULE 3**

**ANNEXE 3**

Fumigation Sign

Affiche signalant la fumigation

**SCHEDULE 4**

**ANNEXE 4**

Testing of Lifting Appliances

Mise à l'essai des appareils de levage

**SCHEDULE 5**

**ANNEXE 5**

**SCHEDULE 6**

**ANNEXE 6**

**SCHEDULE 7**

**ANNEXE 7**

Load Moment Indicator Systems

Indicateurs de moment de charge

**SCHEDULE 8**

**ANNEXE 8**

---

Registration  
SOR/2007-128 June 7, 2007

CANADA SHIPPING ACT, 2001

**Cargo, Fumigation and Tackle Regulations**

P.C. 2007-926 June 7, 2007

Her Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of Transport, Infrastructure and Communities, pursuant to paragraphs 35(1)(d), (e)<sup>a</sup> and (g)<sup>a</sup> and subsection 120(1) of the *Canada Shipping Act, 2001*<sup>b</sup>, hereby makes the annexed *Cargo, Fumigation and Tackle Regulations*.

Enregistrement  
DORS/2007-128 Le 7 juin 2007

LOI DE 2001 SUR LA MARINE MARCHANDE DU  
CANADA

**Règlement sur les cargaisons, la fumigation et  
l'outillage de chargement**

C.P. 2007-926 Le 7 juin 2007

Sur recommandation du ministre des Transports, de l'Infrastructure et des Collectivités et en vertu des alinéas 35(1)d), e)<sup>a</sup> et g)<sup>a</sup> et du paragraphe 120(1) de la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada*<sup>b</sup>, Son Excellence la Gouverneure générale en conseil prend le *Règlement sur les cargaisons, la fumigation et l'outillage de chargement*, ci-après.

---

<sup>a</sup> S.C. 2005, c. 29, s. 16(1)

<sup>b</sup> S.C. 2001, c. 26

---

<sup>a</sup> L.C. 2005, ch. 29, par. 16(1)

<sup>b</sup> L.C. 2001, ch. 26

## Cargo, Fumigation and Tackle Regulations

### Interpretation

**1 (1)** The following definitions apply in these Regulations.

**Act** means the *Canada Shipping Act, 2001*. (*Loi*)

**cargo transport unit** means a road freight vehicle, a railway freight wagon, a freight container, a road tank vehicle, a railway tank wagon or a portable tank. (*engin de transport*)

**IMO** means the International Maritime Organization. (*OMI*)

**Minister** means the Minister of Transport. (*ministre*)

**short-run ferry** means a vessel that regularly operates over the most direct water route between two points not more than 5 km apart and that is limited to the transport of unberthed passengers and of cargo transport units carried on an open vehicle deck. (*traversier*)

**SOLAS** means the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 and the Protocol of 1988 relating to the Convention. (*SOLAS*)

**(2)** For the purpose of interpreting a document incorporated by reference in these Regulations other than CAN/CSA Standard S826.1-01, *Ferry Boarding Facilities*, “should” shall be read to mean “shall”.

**(3)** For the purposes of these Regulations, every reference to “Administration” in a document incorporated by reference in these Regulations means

- (a)** in respect of a Canadian vessel, the Minister; and
- (b)** in respect of a foreign vessel, the government of the state whose flag the vessel is entitled to fly.

**(4)** Unless otherwise indicated in these Regulations, any reference in these Regulations to a document is a reference to the document as amended from time to time.

## Règlement sur les cargaisons, la fumigation et l’outillage de chargement

### Définitions et interprétation

**1 (1)** Les définitions qui suivent s’appliquent au présent règlement.

**engin de transport** Véhicule routier pour le transport de marchandises, wagon de marchandises, conteneur, véhicule-citerne routier, wagon-citerne ou citerne mobile. (*cargo transport unit*)

**Loi** La *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada*. (*Act*)

**ministre** Le ministre des Transports. (*Minister*)

**OMI** L’Organisation maritime internationale. (*IMO*)

**SOLAS** La Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer et le Protocole de 1988 relatif à la Convention. (*SOLAS*)

**traversier** Bâtiment sans couchette qui dessert régulièrement, par l’itinéraire le plus direct, deux points distants d’au plus 5 km et qui transporte uniquement des passagers et des engins de transport sur un pont-garage découvert. (*short-run ferry*)

**(2)** Pour l’interprétation des documents incorporés par renvoi au présent règlement, à l’exception de la norme CAN/CSA-S826.1-01 intitulée *Embarcadères pour traversiers*, « devrait » vaut mention de « doit ».

**(3)** Pour l’application du présent règlement, toute mention de « Administration » dans les documents incorporés par renvoi au présent règlement s’entend :

- a)** à l’égard d’un bâtiment canadien, du ministre;
- b)** à l’égard d’un bâtiment étranger, du gouvernement de l’État sous le pavillon duquel il est habilité à naviguer.

**(4)** Sauf disposition contraire du présent règlement, toute mention d’un document dans le présent règlement constitue un renvoi au document avec ses modifications successives.

## Application

**2 (1)** Except as otherwise provided in Parts 1 to 3, these Regulations apply in respect of Canadian vessels everywhere and foreign vessels in Canadian waters.

**(2)** These Regulations, other than section 102, do not apply in respect of

**(a)** pleasure craft; or

**(b)** vessels used for commercially catching, harvesting or transporting fish or other living marine resources unless the vessels are 24 m or more in length and their sole participation in those activities is in respect of the catch or harvest of other vessels or of aquaculture facilities.

**(3)** These Regulations do not apply in respect of vessels that are capable of engaging in the drilling for, or the production, conservation or processing of, oil or gas.

[3 to 99 reserved]

### PART 1

## Cargo

### Interpretation

**100 (1)** The following definitions apply in this Part.

**BLU Code** means the *Code of Practice for the Safe Loading and Unloading of Bulk Carriers*, published by the IMO. (*Recueil BLU*)

**bulk cargo** means any cargo that is generally uniform in composition and is loaded directly into the cargo space of a vessel without any intermediate form of containment. (*cargaison en vrac*)

#### **company**

**(a)** in respect of a Canadian vessel, means its authorized representative; and

**(b)** in respect of a foreign vessel, has the meaning assigned by regulation 1 of Chapter IX of SOLAS. (*compagnie*)

## Application

**2 (1)** Sauf disposition contraire des parties 1 à 3, le présent règlement s'applique à l'égard des bâtiments canadiens où qu'ils soient et des bâtiments étrangers dans les eaux canadiennes.

**(2)** À l'exception de l'article 102, le présent règlement ne s'applique pas à l'égard des bâtiments suivants :

**a)** les embarcations de plaisance;

**b)** les bâtiments qui servent à la pêche, à l'exploitation ou au transport commerciaux de ressources halieutiques ou d'autres ressources marines vivantes, à moins qu'il ne s'agisse de bâtiments d'une longueur de 24 m ou plus dont la seule participation à ces activités concerne les ressources prises ou exploitées d'autres bâtiments ou d'installations d'aquaculture.

**(3)** Le présent règlement ne s'applique pas à l'égard des bâtiments utilisables dans le cadre d'activités de forage, de production, de rationalisation de l'exploitation ou de traitement du pétrole ou du gaz.

[3 à 99 réservés]

### PARTIE 1

## Cargaisons

### Définitions et interprétation

**100 (1)** Les définitions qui suivent s'appliquent à la présente partie.

**cargaison en vrac** Toute cargaison de composition généralement uniforme qui est chargée directement dans les espaces à cargaison d'un bâtiment sans aucune forme de contenant intermédiaire. (*bulk cargo*)

**Code IMDG** Le *Code maritime international des marchandises dangereuses*, publié par l'OMI. (*IMDG Code*)

#### **compagnie**

**a)** À l'égard d'un bâtiment canadien, s'entend de son représentant autorisé;

**b)** à l'égard d'un bâtiment étranger, s'entend au sens de la règle 1 du chapitre IX de SOLAS. (*company*)

**CSS Code** means the *Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing*, published by the IMO. (*Recueil CSS*)

**dangerous goods**, except in Division 2, means the substances, materials and articles covered by the IMDG Code. (*marchandises dangereuses*)

**IMDG Code** means the *International Maritime Dangerous Goods Code*, published by the IMO. (*Code IMDG*)

**inland voyage** has the same meaning as in section 1 of the *Vessel Safety Certificates Regulations*. (*voyage en eaux internes*)

**inland waters of Canada** has the same meaning as in section 1 of the *Vessel Safety Certificates Regulations*. (*eaux internes du Canada*)

**International Grain Code** means the *International Code for the Safe Carriage of Grain in Bulk*, published by the IMO. (*Recueil international de règles sur les grains*)

**near coastal voyage, Class 2** has the same meaning as in section 1 of the *Vessel Safety Certificates Regulations*. (*voyage à proximité du littoral, classe 2*)

**packaged goods** means dangerous goods in a form of containment specified in the IMDG Code for those goods. (*marchandises emballées*)

**sheltered waters voyage** has the same meaning as in section 1 of the *Vessel Safety Certificates Regulations*. (*voyage en eaux abritées*)

(2) For the purpose of this Part, a vessel is constructed on the earliest of

- (a) the day on which its keel is laid,
- (b) the day on which construction identifiable with a specific vessel begins, and
- (c) the day on which assembly of the vessel reaches the lesser of 50 tonnes and 1% of the estimated mass of all structural material.

SOR/2021-135, s. 37.

## Exemptions and Equivalentents

**101** For the purposes of this Part, the Marine Technical Review Board established under section 26 of the Act

**eaux internes du Canada** S'entend au sens de l'article 1 du *Règlement sur les certificats de sécurité de bâtiment*. (*inland waters of Canada*)

**marchandises dangereuses** Sauf dans la section 2, s'entend des substances, des matières et des objets qui sont visés dans le Code IMDG. (*dangerous goods*)

**marchandises emballées** Marchandises dangereuses sous forme d'emballage spécifiée dans le Code IMDG. (*packaged goods*)

**Recueil BLU** Le *Recueil de règles pratiques pour la sécurité du chargement et du déchargement des vraquiers*, publié par l'OMI. (*BLU Code*)

**Recueil CSS** Le *Recueil de règles pratiques pour la sécurité de l'arrimage et de l'assujettissement des cargaisons*, publié par l'OMI. (*CSS Code*)

**Recueil international de règles sur les grains** Le *Recueil international de règles de sécurité pour le transport de grains en vrac*, publié par l'OMI. (*International Grain Code*)

**voyage à proximité du littoral, classe 2** S'entend au sens de l'article 1 du *Règlement sur les certificats de sécurité de bâtiment*. (*near coastal voyage, Class 2*)

**voyage en eaux abritées** S'entend au sens de l'article 1 du *Règlement sur les certificats de sécurité de bâtiment*. (*sheltered waters voyage*)

**voyage en eaux internes** S'entend au sens de l'article 1 du *Règlement sur les certificats de sécurité de bâtiment*. (*inland voyage*)

(2) Pour l'application de la présente partie, un bâtiment est construit à la première des dates suivantes :

- a) la date à laquelle sa quille est posée;
- b) la date à laquelle commence une construction identifiable à un bâtiment donné;
- c) la date à laquelle le montage du bâtiment atteint la plus petite des valeurs suivantes, soit 50 tonnes, soit 1 % de la masse estimée de tous les matériaux de structure.

DORS/2021-135, art. 37.

## Exemptions et équivalences

**101** Pour l'application du présent règlement, le Bureau d'examen technique en matière maritime constitué en vertu de l'article 26 de la Loi peut exercer les pouvoirs de

may exercise the powers of the Administration under regulations 4 and 5 of Chapter I of SOLAS.

## General — Marking Mass of One Tonne or More

**102 (1)** No person shall consign to be loaded on a vessel in Canadian waters a package or object of a gross mass of one tonne or more unless its gross mass is clearly and durably marked on the outside of the package or object.

**(2)** The authorized representative and the master of a vessel in Canadian waters, and every agent charged with loading a vessel in Canadian waters, shall not cause or permit to be loaded on the vessel a package or object of a gross mass of one tonne or more unless its gross mass is clearly and durably marked on the outside of the package or object.

**(3)** If the exact mass of the package or object would be difficult to ascertain because of its nature, an approximate mass may be marked accompanied by the word “approximate” or “approximatif”, or a reasonable abbreviation.

### DIVISION 1

## Cargo Other Than Bulk Cargo or Dangerous Goods

### Application

**103** This Division applies in respect of loading and carrying cargo other than bulk cargo or dangerous goods.

## Regulations 2 and 5.1 to 5.5 of Chapter VI of SOLAS

**104 (1)** Every shipper of cargo to be loaded in Canadian waters shall comply with regulation 2 of Chapter VI of SOLAS.

**(2)** Every person who packs cargo shall comply with regulations 5.2 and 5.5 of Chapter VI of SOLAS.

**(3)** The master of a vessel shall ensure that the requirements of regulations 5.1, 5.3 and 5.4 of Chapter VI of SOLAS are met.

l'Administration visés aux règles 4 et 5 du chapitre I de SOLAS.

## Dispositions générales — Marquage d'une masse d'une tonne ou plus

**102 (1)** Il est interdit de consigner en vue du chargement sur un bâtiment dans les eaux canadiennes un colis ou un objet d'une masse brute d'une tonne ou plus sans marquer la masse brute de ce colis ou de cet objet sur l'extérieur de celui-ci d'une façon claire et durable.

**(2)** Le représentant autorisé et le capitaine d'un bâtiment et tout agent préposé au chargement d'un bâtiment, dans les eaux canadiennes, ne peuvent faire charger ou ne peuvent permettre que soit chargé sur le bâtiment un colis ou un objet d'une masse brute d'une tonne ou plus sans marquer la masse brute de ce colis ou de cet objet sur l'extérieur de celui-ci d'une façon claire et durable.

**(3)** Si la masse exacte d'un colis ou d'un objet est difficilement déterminable en raison de sa nature, le marquage peut comporter la masse approximative, accompagné du mot « approximatif » ou « approximate » ou de toute abréviation raisonnable de ce mot.

### SECTION 1

## Cargaisons à l'exception des cargaisons en vrac et des marchandises dangereuses

### Application

**103** La présente section s'applique au chargement et au transport de cargaisons, à l'exception des cargaisons en vrac et des marchandises dangereuses.

## Règles 2 et 5.1 à 5.5 du chapitre VI de SOLAS

**104 (1)** Tout expéditeur de cargaisons destinées à être chargées dans les eaux canadiennes doit se conformer à la règle 2 du chapitre VI de SOLAS.

**(2)** Toute personne qui empote des cargaisons doit se conformer aux règles 5.2 et 5.5 du chapitre VI de SOLAS.

**(3)** Le capitaine d'un bâtiment veille à ce que les exigences des règles 5.1, 5.3 et 5.4 du chapitre VI de SOLAS soient respectées.



## Cargo Securing Manual

**105 (1)** The master of a vessel engaged on or about to engage on a voyage shall ensure that the requirements of regulation 5.6 of Chapter VI of SOLAS are met and keep on board the Cargo Securing Manual referred to in that regulation unless

- (a) the vessel is a Canadian vessel engaged or about to engage on a sheltered waters voyage or a near coastal voyage, Class 2; or
- (b) the vessel is engaged or about to engage on an inland voyage.

**(2)** For the purposes of regulation 5.6 of Chapter VI of SOLAS, the Minister shall, on application, approve a Cargo Securing Manual if it is drawn up to a standard at least equal to the standard set out in the Annex to Appendix 2 to the CSS Code.

### DIVISION 2

## Solid Bulk Cargo Other Than Grain

### Interpretation

**106 (1)** The following definitions apply in this Division.

**BC Code** [Repealed, SOR/2021-60, s. 2]

**concentrates** means materials that are obtained from a natural ore by a process of enrichment or beneficiation by physical or chemical separation and removal of unwanted constituents. (*concentrés*)

**dangerous goods** means materials that are covered by the IMDG Code and are solid bulk cargo. (*marchandises dangereuses*)

**double-side skin** means, in respect of a vessel, that each side of the vessel is constructed by the side shell and a longitudinal bulkhead that connects the double bottom and the deck. Hopper side tanks and top-side tanks may, if fitted, be integral parts. (*double muraille*)

**IMSBC Code** means the *International Maritime Solid Bulk Cargoes Code*, published by the IMO. (*Code IMSBC*)

## Manuel d'assujettissement de la cargaison

**105 (1)** Le capitaine d'un bâtiment qui effectue ou est sur le point d'effectuer un voyage veille à ce que les exigences de la règle 5.6 du chapitre VI de SOLAS soient respectées et garde à bord le manuel d'assujettissement de la cargaison visé à cette règle sauf dans les cas suivants :

- a) il s'agit d'un bâtiment canadien qui effectue ou est sur le point d'effectuer un voyage en eaux abritées ou un voyage à proximité du littoral, classe 2;
- b) il s'agit d'un bâtiment qui effectue ou est sur le point d'effectuer un voyage en eaux internes.

**(2)** Pour l'application de la règle 5.6 du chapitre VI de SOLAS, le ministre approuve, sur demande, un manuel d'assujettissement de la cargaison s'il correspond à une norme au moins équivalente à celle qui figure à l'annexe de l'appendice 2 du Recueil CSS.

### SECTION 2

## Cargaisons solides en vrac, à l'exception du grain

### Définitions et interprétation

**106 (1)** Les définitions qui suivent s'appliquent à la présente section.

**cargaison solide en vrac** Toute cargaison en vrac, à l'exception des liquides et des gaz. (*solid bulk cargo*)

**Code IMSBC** Le *Code maritime international des cargaisons solides en vrac*, publié par l'OMI. (*IMSBC Code*)

**concentrés** Matières obtenues à partir d'un minerai naturel au moyen d'un procédé d'enrichissement ou de valorisation du minerai par séparation physique ou chimique et d'une élimination des constituants indésirables. (*concentrates*)

**double muraille** S'entend, à l'égard d'un bâtiment, d'une configuration dans laquelle la construction de chaque flanc du bâtiment comporte un bordé de muraille et une cloison longitudinale reliant le double fond au pont. Les citernes latérales en trémie et les citernes supérieures, s'il en est, peuvent en faire partie intégrante. (*double-side skin*)

**espace** Espace clos dans un bâtiment. (*space*)

**incompatible**, in respect of two or more kinds of goods, means that the goods may react dangerously when mixed. (*incompatible*)

**length**, in respect of a vessel, means 96% of the total length on a waterline at 85% of the least moulded depth measured from the top of the keel, or the length from the fore side of the stem to the axis of the rudder stock on that waterline if that is greater. In vessels designed with a rake of keel, the waterline on which the length is measured shall be parallel to the designed waterline. (*longueur*)

**single-side skin construction**, in respect of vessel, means that

(a) any part of a cargo hold is bounded by the side shell; or

(b) one or more cargo holds are bounded by a double-side skin with a width measured perpendicular to the side shell of less than 760 mm in vessels constructed before January 1, 2000 and less than 1 000 mm in vessels constructed on or after January 1, 2000 but before July 1, 2006. (*muraille simple*)

**solid bulk cargo** means any bulk cargo other than liquid or gas. (*cargaison solide en vrac*)

**space** means an enclosed space in a vessel. (*espace*)

(2) If dangerous goods are carried on barges that are joined together and towed as a single unit, those barges shall be regarded as a single vessel for the purposes of this Division.

(3) For the purposes of this Division, every reference to “competent authority”, “authority of the port of State” or “appropriate authority” in the IMSBC Code means

(a) in the case of a vessel in Canadian waters or a Canadian vessel in international waters, the Minister;

(b) in the case of a vessel in the waters of a foreign state, the government of that state; and

(c) in the case of a foreign vessel in international waters, the government of the state whose flag the vessel is entitled to fly.

SOR/2021-60, s. 2; SOR/2021-60, s. 4.

**incompatible** À l'égard de deux sortes ou plus de marchandises, qualifie des marchandises qui peuvent réagir dangereusement en mélange. (*incompatible*)

**longueur** S'entend, à l'égard d'un bâtiment, de la longueur qui est égale à 96 % de la longueur totale à la flottaison située à une distance du dessus de la quille égale à 85 % du creux minimum sur quille, ou à la distance entre la face avant de l'étrave et l'axe de la mèche du gouvernail à cette flottaison, si cette valeur est supérieure. En ce qui concerne les bâtiments conçus pour naviguer avec une quille inclinée, la flottaison à laquelle la longueur est mesurée est parallèle à la flottaison prévue. (*length*)

**marchandises dangereuses** Matières qui sont visées dans le Code IMDG et qui sont des cargaisons solides en vrac. (*dangerous goods*)

**muraille simple** S'entend, à l'égard d'un bâtiment :

a) soit de toute partie d'une cale à cargaison qui est délimitée par le bordé de la muraille;

b) soit d'une ou plusieurs cales à cargaison délimitées par une double muraille dont la largeur est de moins de 760 mm pour les bâtiments construits avant le 1<sup>er</sup> janvier 2000 et de moins de 1 000 mm pour les bâtiments construits le 1<sup>er</sup> janvier 2000 ou après cette date mais avant le 1<sup>er</sup> juillet 2006, cette distance étant mesurée perpendiculairement au bordé de muraille. (*single-side skin construction*)

**Recueil BC** [Abrogée, DORS/2021-60, art. 2]

(2) Si des marchandises dangereuses sont transportées à bord de chalands qui sont accouplés et remorqués comme s'ils formaient une seule unité, les chalands sont considérés comme un seul bâtiment pour l'application de la présente section.

(3) Pour l'application de la présente section, toute mention de « autorité compétente » et de « autorité de l'État du port » dans le Code IMSBC s'entend :

a) à l'égard d'un bâtiment dans les eaux canadiennes ou d'un bâtiment canadien dans les eaux internationales, du ministre;

b) à l'égard d'un bâtiment dans les eaux d'un État étranger, du gouvernement de cet État;

c) à l'égard d'un bâtiment étranger dans les eaux internationales, du gouvernement de l'État sous le pavillon duquel il est habilité à naviguer.

DORS/2021-60, art. 2; DORS/2021-60, art. 4.

## Application

**107** This Division applies in respect of loading, carrying and unloading solid bulk cargo other than grain.

## General

Chapter VI of SOLAS and the IMSBC Code

[SOR/2021-60, s. 4]

**108 (1)** The master of a vessel shall ensure that the requirements of the following are met:

- (a)** regulation 3.1 of Chapter VI of SOLAS;
- (b)** Part B of Chapter VI of SOLAS, except in so far as the requirements apply to the terminal representative; and
- (c)** subject to section 117, the IMSBC Code.

**(2)** Every terminal representative shall ensure that the requirements of Part B of Chapter VI of SOLAS that apply to terminal representatives are met.

**(3)** Regulation 7.2 of Chapter VI of SOLAS does not apply before January 1, 2011 in respect of a Canadian vessel that is not a Safety Convention vessel if the master has comprehensive information on the following:

- (a)** the effects of loading, carrying and unloading solid bulk cargo on the vessel's stability; and
- (b)** the distribution of solid bulk cargo so as not to overstress the vessel's structure under standard loading conditions.

**(4)** The master and the terminal representative shall ensure that the plan required by regulation 7.3 of Chapter VI of SOLAS contains the information required by Appendix 2 to the BLU Code. For vessels in respect of which subsection (3) applies, the plan need not contain the calculated values of maximum permissible bending moments and shear forces.

**(5)** The master shall keep a copy of the plan on board.

**(6)** For the purposes of this section in respect of loading or unloading a vessel in Canadian waters, the reference in Part B of Chapter VI of SOLAS to "the appropriate authority of the port State" shall be read as a reference to "the terminal operator".

## Application

**107** La présente section s'applique au chargement, au transport et au déchargement des cargaisons solides en vrac, à l'exception du grain.

## Dispositions générales

Chapitre VI de SOLAS et Code IMSBC

[DORS/2021-60, art. 4]

**108 (1)** Le capitaine d'un bâtiment veille à ce que les exigences suivantes soient respectées :

- a)** celles de la règle 3.1 du chapitre VI de SOLAS;
- b)** celles de la partie B du chapitre VI de SOLAS, sauf dans la mesure où elles s'appliquent au représentant du terminal;
- c)** sous réserve de l'article 117, celles du Code IMSBC.

**(2)** Tout représentant du terminal veille à ce que les exigences de la partie B du chapitre VI de SOLAS qui s'appliquent aux représentants du terminal soient respectées.

**(3)** La règle 7.2 du chapitre VI de SOLAS ne s'applique pas avant le 1<sup>er</sup> janvier 2011 à l'égard d'un bâtiment canadien qui n'est pas un bâtiment assujéti à la Convention sur la sécurité si le capitaine possède des renseignements complets concernant :

- a)** les effets du chargement, du transport et du déchargement de cargaisons solides en vrac sur la stabilité du bâtiment;
- b)** la répartition des cargaisons solides en vrac pour éviter un effort excessif sur la structure du bâtiment dans des conditions normales de chargement.

**(4)** Le capitaine et le représentant du terminal veillent à ce que le plan exigé par la règle 7.3 du chapitre VI de SOLAS contienne les renseignements exigés par l'appendice 2 du Recueil BLU. Dans le cas des bâtiments auxquels le paragraphe (3) s'applique, le plan n'a pas à contenir les valeurs maximales admissibles calculées des moments de flexion et des efforts tranchants.

**(5)** Le capitaine garde à bord une copie du plan.

**(6)** Pour l'application du présent article, en ce qui concerne le chargement ou le déchargement d'un bâtiment dans les eaux canadiennes, la mention de « l'autorité compétente de l'État du port » à la partie B du chapitre VI de SOLAS vaut mention de « l'exploitant du terminal ».

**(7)** In this section, *terminal representative* has the same meaning as in regulation 7.1 of Chapter VI of SOLAS.

SOR/2021-60, s. 4.

## Chapter XII of SOLAS

**109 (1)** The authorized representative of a Safety Convention vessel of 150 m or more in length that has a single-side skin construction, was constructed before July 1, 1999 and is carrying solid bulk cargo that has a density of 1 780 kg/m<sup>3</sup> or more shall ensure that the vessel complies with regulations 6.1.1 to 6.1.3 of Chapter XII of SOLAS

**(a)** in the case of a vessel constructed 17 years or more before the day on which this section comes into force, no later than the day on which this section comes into force; and

**(b)** in the case of a vessel constructed less than 17 years before the day on which this section comes into force, on the earliest of

**(i)** the seventeenth anniversary of the date of its construction,

**(ii)** the day on which this section comes into force if on or before that day and after the fifteenth anniversary of the date of its construction the vessel had a periodical inspection required by regulation 2 of Chapter XI of SOLAS, and

**(iii)** the day on which it has its first periodical inspection required by regulation 2 of Chapter XI of SOLAS after the fifteenth anniversary of the date of its construction if that day is after the day on which this section comes into force.

**(2)** The master of a Safety Convention vessel shall ensure that the vessel complies with regulation 6.4 of Chapter XII of SOLAS.

**(3)** The authorized representative of a Safety Convention vessel of 150 m or more in length that has a single-side skin construction, was constructed on or after July 1, 1996 but before July 1, 1999 and is carrying solid bulk cargo that has a density of 1 780 kg/m<sup>3</sup> or more shall ensure that the vessel complies with regulation 7.1 of Chapter XII of SOLAS.

**(4)** The authorized representative of a Safety Convention vessel shall ensure that the requirement of regulation 8.3 of Chapter XII of SOLAS is met.

**(7)** Dans le présent article, « représentant du terminal » s'entend au sens de la règle 7.1 du chapitre VI de SOLAS.

DORS/2021-60, art. 4.

## Chapitre XII de SOLAS

**109 (1)** Le représentant autorisé d'un bâtiment assujéti à la Convention sur la sécurité de 150 m ou plus de longueur à muraille simple, qui a été construit avant le 1<sup>er</sup> juillet 1999 et qui transporte des cargaisons solides en vrac d'une densité de 1 780 kg/m<sup>3</sup> ou plus veille à ce que celui-ci respecte les règles 6.1.1 à 6.1.3 du chapitre XII de SOLAS :

**a)** dans le cas d'un bâtiment qui a été construit 17 ans ou plus avant la date d'entrée en vigueur du présent article, au plus tard à la date d'entrée en vigueur du présent article;

**b)** dans le cas d'un bâtiment qui a été construit moins de 17 ans avant la date d'entrée en vigueur du présent article, à la première des dates suivantes :

**(i)** au dix-septième anniversaire de la date de sa construction,

**(ii)** la date d'entrée en vigueur du présent article si, à cette date ou avant celle-ci, le bâtiment, après le quinzième anniversaire de la date de sa construction, a été soumis à une inspection périodique exigée par la règle 2 du chapitre XI de SOLAS,

**(iii)** la date à laquelle il a été soumis pour la première fois à une inspection périodique exigée par la règle 2 du chapitre XI de SOLAS après le quinzième anniversaire de la date de sa construction si cette date survient après que le présent article entre en vigueur.

**(2)** Le capitaine d'un bâtiment assujéti à la Convention sur la sécurité veille à ce que celui-ci respecte la règle 6.4 du chapitre XII de SOLAS.

**(3)** Le représentant autorisé d'un bâtiment assujéti à la Convention sur la sécurité de 150 m ou plus de longueur à muraille simple, qui a été construit le 1<sup>er</sup> juillet 1996 ou après cette date mais avant le 1<sup>er</sup> juillet 1999 et qui transporte des cargaisons solides en vrac d'une densité de 1 780 kg/m<sup>3</sup> ou plus veille à ce que celui-ci respecte la règle 7.1 du chapitre XII de SOLAS.

**(4)** Le représentant autorisé d'un bâtiment assujéti à la Convention sur la sécurité veille à ce que l'exigence de la règle 8.3 du chapitre XII de SOLAS soit respectée.

**(5)** The authorized representative of a vessel of 150 m or more in length shall ensure that the vessel complies with regulation 11.1 of Chapter XII of SOLAS.

**(6)** Subsection (5) does not apply before January 1, 2013 in respect of a Canadian vessel that is not a Safety Convention vessel if it has on board a loading guidance manual that the Minister has determined adapts the principles for safe loading and unloading procedures set out in sections 4 to 6 of the BLU Code to apply in respect of the vessel.

**(7)** The authorized representative of a vessel of less than 150 m in length that was constructed on or after July 1, 2006 shall ensure that the vessel complies with regulation 11.3 of Chapter XII of SOLAS.

**(8)** The authorized representative of a Safety Convention vessel of 150 m or more in length that has a single-side skin construction and is carrying solid bulk cargo that has a density of 1 780 kg/m<sup>3</sup> or more shall ensure that the vessel complies with regulation 14 of Chapter XII of SOLAS, unless that regulation does not apply in respect of the vessel.

## Dangerous Goods

Chapters VI and VII of SOLAS and the IMSBC Code

[SOR/2021-60, s. 4]

**110 (1)** The master of a vessel shall ensure that the requirements of regulations 7-2, 7-3 and 7-4.1 of Chapter VII of SOLAS are met.

**(2)** Every company shall ensure that the requirements of regulation 7-4.2 of Chapter VII of SOLAS are met in respect of its vessels.

**(3)** Every person on or in the vicinity of a vessel that is carrying dangerous goods or onto or from which dangerous goods are being loaded or unloaded shall take the measures specified in respect of those goods in the IMSBC Code with respect to the activities in which they are engaged.

**(4)** The master of a tug who takes charge of an unoccupied barge carrying dangerous goods shall, before commencing any voyage,

**(a)** ensure, to the extent that it is feasible, that the goods are carried in accordance with Part B of Chapter VI of SOLAS, regulations 7-2, 7-3 and 7-4.1 of Chapter VII of SOLAS and the IMSBC Code; and

**(5)** Le représentant autorisé d'un bâtiment de 150 m ou plus de longueur veille à ce que celui-ci respecte la règle 11.1 du chapitre XII de SOLAS.

**(6)** Le paragraphe (5) ne s'applique pas avant le 1<sup>er</sup> janvier 2013 à un bâtiment canadien qui n'est pas un bâtiment assujéti à la Convention sur la sécurité s'il a à bord un manuel de lignes directrices de chargement qui, selon la conclusion du ministre, a adapté les principes de la procédure sécuritaire de chargement et de déchargement établis aux articles 4 à 6 du Recueil BLU de sorte qu'ils s'appliquent à l'égard du bâtiment.

**(7)** Le représentant autorisé d'un bâtiment de moins de 150 m de longueur qui a été construit le 1<sup>er</sup> juillet 2006 ou après cette date veille à ce que celui-ci respecte la règle 11.3 du chapitre XII de SOLAS.

**(8)** Le représentant autorisé d'un bâtiment assujéti à la Convention sur la sécurité de 150 m ou plus de longueur à muraille simple qui transporte des cargaisons solides en vrac d'une densité de 1 780 kg/m<sup>3</sup> ou plus veille à ce que celui-ci respecte la règle 14 du chapitre XII de SOLAS, à moins que cette règle ne s'applique pas à l'égard du bâtiment.

## Marchandises dangereuses

Chapitres VI et VII de SOLAS et Code IMSBC

[DORS/2021-60, art. 4]

**110 (1)** Le capitaine d'un bâtiment veille à ce que les exigences des règles 7-2, 7-3 et 7-4.1 du chapitre VII de SOLAS soient respectées.

**(2)** Toute compagnie veille à ce que les exigences de la règle 7-4.2 du chapitre VII de SOLAS soient respectées à l'égard de ses bâtiments.

**(3)** Toute personne qui se trouve à bord ou à proximité d'un bâtiment qui transporte des marchandises dangereuses ou à bord duquel des marchandises dangereuses sont chargées ou duquel des marchandises dangereuses sont déchargées prend les mesures prévues au Code IMSBC relativement à ces marchandises en ce qui concerne les activités auxquelles elle participe.

**(4)** Le capitaine d'un remorqueur qui prend en charge un chaland inoccupé transportant des marchandises dangereuses, avant d'entreprendre un voyage :

**a)** veille à ce que, dans la mesure du possible, les marchandises soient transportées conformément à la partie B du chapitre VI de SOLAS, aux règles 7-2, 7-3 et 7-4.1 du chapitre VII de SOLAS et au Code IMSBC;

**(b)** be in possession of the documents required by section 115 in respect of those goods.

SOR/2021-60, s. 4.

### General Precautions

**111 (1)** Every person on a vessel who enters either a cargo space containing dangerous goods or a space adjacent to that cargo space shall

**(a)** comply with the requirements of the IMSBC Code regarding wearing self-contained breathing apparatus;

**(b)** be aware of the potential dangers in entering the space that are described in the IMSBC Code; and

**(c)** be under the supervision of a vessel's officer designated by the master.

**(2)** If dangerous goods are to be loaded onto or unloaded from a vessel, its master shall ensure that an officer of the vessel or a person designated by its authorized representative is present while the goods are loaded or unloaded and while the cargo spaces are open.

**(3)** The master of a vessel carrying dangerous goods shall determine the areas on the vessel where smoking or using naked lights or spark-producing equipment could create a fire or explosion hazard and display warning notices in conspicuous places on board the vessel prohibiting the activity in those areas.

**(4)** Before dangerous goods are loaded into a cargo space, the master shall ensure that

**(a)** the space is cleaned of all loose debris, dunnage and oil residue and is dry; and

**(b)** the bilges in the space are substantially dry and free from extraneous material and can allow water outside the bilges to drain to the bilge sections while preventing the cargo from entering the bilges.

SOR/2021-60, s. 4.

### Incompatible Goods

**112 (1)** No person shall simultaneously load or unload

**(a)** incompatible dangerous goods; or

**b)** a en sa possession les documents exigés par l'article 115 relativement à ces marchandises.

DORS/2021-60, art. 4.

### Précautions générales

**111 (1)** Toute personne à bord d'un bâtiment qui entre dans un espace à cargaison contenant des marchandises dangereuses ou dans un espace adjacent à celui-ci doit :

**a)** se conformer aux exigences du Code IMSBC en ce qui concerne le port d'un appareil respiratoire autonome;

**b)** connaître les dangers potentiels que présente le fait d'entrer dans l'espace, lesquels sont décrits dans le Code IMSBC;

**c)** être sous la surveillance d'un officier du bâtiment désigné par le capitaine.

**(2)** Si des marchandises dangereuses sont destinées à être chargées à bord d'un bâtiment ou à en être déchargées, son capitaine veille à ce qu'un officier du bâtiment ou une personne désignée par le représentant autorisé du bâtiment soit présent pendant le chargement ou le déchargement des marchandises et pendant que les espaces à cargaison sont ouverts.

**(3)** Le capitaine d'un bâtiment qui transporte des marchandises dangereuses détermine les endroits dans le bâtiment où fumer, utiliser des flammes nues ou se servir de matériel produisant des étincelles pourraient présenter un risque d'incendie ou d'explosion et place bien en évidence à bord du bâtiment des avis interdisant cette activité à ces endroits.

**(4)** Avant que des marchandises dangereuses soient chargées dans un espace à cargaison, le capitaine veille à ce que :

**a)** l'espace soit sec et débarrassé de tout débris, bois de fardage et résidu d'hydrocarbures;

**b)** les bouchains de chaque espace soient en grande partie secs et exempts de toute matière étrangère et permettent l'écoulement de l'eau à l'extérieur vers les branchements d'aspiration des bouchains, tout en demeurant étanches aux marchandises.

DORS/2021-60, art. 4.

### Marchandises incompatibles

**112 (1)** Il est interdit de charger ou de décharger en même temps :

**a)** des marchandises dangereuses incompatibles;

**(b)** dangerous goods and other goods that are incompatible with them.

**(2)** The person in charge of loading incompatible dangerous goods shall, after stowing the goods in a cargo space, close its hatch and clear the deck of all residue before stowing any other goods.

**(3)** The person in charge of loading dangerous goods and other goods that are incompatible with them shall, after stowing the goods in a cargo space, close its hatch and clear the deck of all residue before stowing any other goods.

**(4)** If the unloading of incompatible dangerous goods is interrupted while some of the goods are in a cargo space, the person in charge of unloading shall close its hatch and clear the deck of all residue until unloading is resumed.

**(5)** If the unloading of dangerous goods and other goods that are incompatible with them is interrupted while some of the goods are in a cargo space, the person in charge of unloading shall close its hatch and clear the deck of all residue until unloading is resumed.

**(6)** The person in charge of loading incompatible dangerous goods shall ensure that they are segregated in accordance with the IMSBC Code.

SOR/2021-60, s. 4.

#### Dangerous Goods and Packaged Goods

**113** If dangerous goods are to be carried with packaged goods, the person in charge of loading the goods shall ensure that they are segregated in accordance with the IMSBC Code.

SOR/2021-60, s. 4.

#### Ammonium Nitrate and Ammonium Nitrate Based Fertilizer

**114 (1)** No person shall load or unload

**(a)** ammonium nitrate; or

**(b)** more than 10 000 tonnes of ammonium nitrate based fertilizer.

**(2)** At least 24 hours before 150 tonnes or more of ammonium nitrate based fertilizer are to be loaded onto or

**(b)** des marchandises dangereuses et d'autres marchandises qui sont incompatibles avec elles.

**(2)** La personne responsable du chargement de marchandises dangereuses incompatibles, après les avoir arrimées dans un espace à cargaison, ferme son écoutille et enlève du pont tout résidu avant d'arrimer toute autre marchandise.

**(3)** La personne responsable du chargement de marchandises dangereuses et d'autres marchandises qui sont incompatibles avec elles, après les avoir arrimées dans un espace à cargaison, ferme son écoutille et enlève du pont tout résidu avant d'arrimer toute autre marchandise.

**(4)** Si le déchargement de marchandises dangereuses incompatibles est interrompu alors que certaines d'entre elles sont dans un espace à cargaison, la personne responsable de leur déchargement ferme son écoutille et enlève du pont tout résidu jusqu'à ce que le déchargement reprenne.

**(5)** Si le déchargement de marchandises dangereuses et d'autres marchandises qui sont incompatibles avec celles-ci est interrompu alors que certaines d'entre elles sont dans un espace à cargaison, la personne responsable de leur déchargement ferme son écoutille et enlève du pont tout résidu jusqu'à ce que le déchargement reprenne.

**(6)** La personne responsable du chargement de marchandises dangereuses incompatibles veille à ce qu'elles soient séparées conformément au Code IMSBC.

DORS/2021-60, art. 4.

#### Marchandises dangereuses et marchandises emballées

**113** Si des marchandises dangereuses sont destinées à être transportées avec des marchandises emballées, la personne responsable du chargement des marchandises veille à ce qu'elles soient séparées conformément au Code IMSBC.

DORS/2021-60, art. 4.

#### Nitrate d'ammonium et engrais au nitrate d'ammonium

**114 (1)** Il est interdit de charger ou de décharger :

**(a)** du nitrate d'ammonium;

**(b)** plus de 10 000 tonnes d'engrais au nitrate d'ammonium.

**(2)** Au moins 24 heures avant le chargement à bord d'un bâtiment de 150 tonnes ou plus d'engrais au nitrate

unloaded from a vessel, its master shall notify the following of the intention to load or unload and the location where it will take place:

- (a)** the Department of Transport Marine Safety Office nearest to that location; and
- (b)** the harbour master at the port or, if there is no harbour master, the person responsible for the port.

**(3)** The notification shall confirm that the fertilizer is considered to be free from the hazard of self-sustaining decomposition when tested in accordance with section 4 of Appendix 2 to the IMSBC Code.

**(4)** The harbour master at the port or, if there is no harbour master, the person responsible for the port at the location where loading or unloading ammonium nitrate based fertilizer will take place shall ensure that information in respect of fire prevention, emergency procedures, storage, cleanliness and separation from contaminants and other dangerous goods is available at the location.

SOR/2021-60, s. 4.

## Documentation

**115 (1)** Every shipper of solid bulk cargo to be loaded onto a vessel in Canadian waters shall comply with

- (a)** regulation 2 of Chapter VI and regulation 10 of Chapter XII of SOLAS;
- (b)** section 4 of the IMSBC Code; and
- (c)** the provisions, if any, with respect to that cargo that are set out in a schedule to Appendix 1 to the IMSBC Code and that apply to the shipper.

**(2)** If the shipper does not provide a vessel's master with the documents required to comply with subsection (1), the vessel's authorized representative and its master shall refuse to carry the cargo.

**(3)** While solid bulk cargo is carried on a vessel, the vessel's master shall keep on board

- (a)** the documents required to comply with the provisions referred to in paragraphs (1)(a) to (c);
- (b)** the IMSBC Code; and

d'ammonium ou le déchargement de celles-ci, son capitaine avise de son intention de les charger ou de les décharger et du lieu de leur chargement ou de leur déchargement :

- a)** d'une part, le bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche de ce lieu;
- b)** d'autre part, le directeur du port ou, s'il n'y a pas de directeur de port, la personne responsable du port.

**(3)** L'avis confirme que l'engrais est considéré comme ne risquant pas de subir une décomposition autonome lorsqu'il est mis à l'essai conformément à l'article 4 de l'appendice 2 du Code IMSBC.

**(4)** Le directeur du port ou, s'il n'y a pas de directeur de port, la personne responsable du port au lieu du chargement ou du déchargement d'engrais au nitrate d'ammonium veille à ce que soient disponibles à ce lieu des renseignements relatifs à la protection contre l'incendie, aux mesures d'urgence, à l'entreposage, à la propreté et à la séparation des contaminants et d'autres marchandises dangereuses.

DORS/2021-60, art. 4.

## Documents

**115 (1)** Tout expéditeur de cargaison solide en vrac destinée à être chargée à bord d'un bâtiment dans les eaux canadiennes doit se conformer :

- a)** à la règle 2 du chapitre VI et à la règle 10 du chapitre XII de SOLAS;
- b)** à la section 4 du Code IMSBC;
- c)** le cas échéant, aux dispositions relatives à cette cargaison qui figurent dans une annexe de l'appendice 1 du Code IMSBC et qui s'appliquent à l'expéditeur.

**(2)** Si l'expéditeur ne fournit pas au capitaine d'un bâtiment les documents exigés pour se conformer au paragraphe (1), le représentant autorisé du bâtiment et son capitaine refusent de transporter la cargaison.

**(3)** Pendant qu'une cargaison solide en vrac est transportée à bord d'un bâtiment, le capitaine du bâtiment garde à bord les documents suivants :

- a)** ceux exigés pour se conformer aux dispositions visées aux alinéas (1)a) à c);
- b)** le Code IMSBC;
- c)** si ce sont des marchandises dangereuses, la plus récente version du *Guide de soins médicaux d'urgence*



(c) if the cargo is dangerous goods, the most recent version of the *Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods (MFAG)*, published by the IMO.

(4) Despite subsection (3), if the cargo is carried on an unoccupied vessel that is under tow, the master of the towing vessel shall keep the documents on board the towing vessel.

(5) If the cargo is carried on an unoccupied vessel that is not under tow, the person in charge of the unoccupied vessel shall ensure that the documents are kept on it in a manner that will keep them clean and dry and readily accessible for inspection.

(6) The master of a vessel carrying solid bulk cargo other than dangerous goods shall keep on board a document, such as a detailed stowage plan, that lists the cargo by its bulk cargo shipping name and sets out its location.

SOR/2021-60, s. 4.

**115.1 (1)** For the purpose of complying with paragraph 115(1)(b) and section 4.3.3 of the IMSBC Code, a shipper shall,

(a) before implementing their procedures for sampling, testing and controlling the moisture content of cargo, request that the Minister perform an initial verification of these procedures;

(b) before the first anniversary date of the most recent letter of approval issued under paragraph (4)(a), request that the Minister perform an intermediate verification of the procedures for which the letter of approval was issued; and

(c) before the expiry date of the most recent letter of approval issued under paragraph (4)(a) or (c), request that the Minister perform a renewal verification of the procedures for which the letter of approval was issued.

(2) If a shipper modifies the procedures for which a letter of approval has been issued under paragraph (4)(a) or (c), the shipper shall, before implementing the modified procedures, request that the Minister perform an initial verification of these procedures.

(3) On request by a shipper, the Minister shall perform the requested verification.

(4) The Minister shall

à donner en cas d'accidents dus à des marchandises dangereuses (GSMU), publié par l'OMI.

(4) Malgré le paragraphe (3), si la cargaison est transportée à bord d'un bâtiment inoccupé qui est remorqué, le capitaine du remorqueur garde les documents à bord du remorqueur.

(5) Si la cargaison est transportée à bord d'un bâtiment inoccupé qui n'est pas remorqué, la personne responsable du bâtiment veille à ce que les documents soient gardés à bord de façon qu'ils demeurent propres et secs et soient facilement accessibles pour inspection.

(6) Le capitaine d'un bâtiment qui transporte une cargaison solide en vrac autre que des marchandises dangereuses garde à bord un document, tel un plan d'arrimage détaillé, qui décrit la cargaison par sa désignation de transport de cargaison en vrac ainsi que son emplacement.

DORS/2021-60, art. 4.

**115.1 (1)** En vue de se conformer à l'alinéa 115(1)b) et à la section 4.3.3 du Code IMSBC, l'expéditeur est tenu :

a) avant la mise en œuvre de ses procédures d'échantillonnage, d'essais et de maîtrise de la teneur en humidité de la cargaison, de demander au ministre de procéder à une vérification initiale de ces procédures;

b) avant la première date anniversaire de la plus récente lettre d'approbation délivrée au titre de l'alinéa (4)a), de demander au ministre de procéder à une vérification intermédiaire des procédures à l'égard desquelles la lettre d'approbation lui a été délivrée;

c) avant la date d'expiration de la plus récente lettre d'approbation délivrée au titre de l'alinéa (4)a) ou c), de demander au ministre de procéder à une vérification aux fins de renouvellement des procédures à l'égard desquelles la lettre d'approbation lui a été délivrée.

(2) S'il modifie les procédures à l'égard desquelles une lettre d'approbation lui a été délivrée au titre de l'alinéa (4)a) ou c), l'expéditeur est tenu, avant la mise en œuvre des procédures modifiées, de demander au ministre de procéder à une vérification initiale de ces procédures.

(3) Le ministre effectue la vérification à la demande de l'expéditeur.

(4) Le ministre :

**(a)** issue a letter of approval to a shipper if, following an initial verification, the Minister is satisfied that the shipper's procedures comply with the applicable provisions of the IMSBC Code;

**(b)** endorse a letter of approval issued under paragraph (a) if, following an intermediate verification, the Minister is satisfied that the procedures for which the letter of approval was issued are being properly implemented by the shipper; or

**(c)** issue a letter of approval to a shipper if, following a renewal verification, the Minister is satisfied that the shipper's procedures comply with the applicable provisions of the IMSBC Code in force at the time of the renewal verification and are being properly implemented by the shipper.

SOR/2021-60, s. 3.

## Inspection at the Request of an Interested Person

**116 (1)** A marine safety inspector authorized by the Minister under subsection 11(2) of the Act to carry out inspections to ensure compliance with sections 110 to 115 shall carry out an inspection of a vessel on which dangerous goods are loaded, carried or unloaded to ensure compliance with sections 110 to 115 if an interested person makes a request to the Department of Transport Marine Safety Office nearest to the vessel.

**(2)** The inspector shall provide a signed statement to the vessel's master and the interested person

**(a)** specifying the name, registration number, port of registry and gross tonnage of the vessel;

**(b)** specifying the date of the inspection; and

**(c)** stating the results of the inspection.

**(3)** [Repealed, SOR/2021-59, s. 21]

**(4)** [Repealed, SOR/2021-59, s. 21]

**(5)** [Repealed, SOR/2021-59, s. 21]

SOR/2021-59, s. 21.

## Additions to and Derogations from the IMSBC Code

[SOR/2021-60, s. 4]

**a)** délivre à l'expéditeur une lettre d'approbation s'il est convaincu, à la suite d'une vérification initiale, que les procédures de l'expéditeur satisfont aux dispositions applicables du Code IMSBC;

**b)** appose sa signature à la lettre d'approbation visée à l'alinéa a) s'il est convaincu, à la suite d'une vérification intermédiaire, que les procédures à l'égard desquelles la lettre d'approbation a été délivrée sont mises en œuvre correctement par l'expéditeur;

**c)** délivre à l'expéditeur une lettre d'approbation s'il est convaincu, à la suite d'une vérification aux fins de renouvellement, que les procédures de l'expéditeur satisfont aux dispositions applicables du Code IMSBC en vigueur au moment de la vérification aux fins de renouvellement et qu'elles sont mises en œuvre correctement par l'expéditeur.

DORS/2021-60, art. 3.

## Inspection à la demande d'une personne intéressée

**116 (1)** L'inspecteur de la sécurité maritime autorisé par le ministre en vertu du paragraphe 11(2) de la Loi à effectuer des inspections pour contrôler l'application des articles 110 à 115 effectue l'inspection d'un bâtiment à bord duquel des marchandises dangereuses sont chargées, transportées ou déchargées pour contrôler l'application des articles 110 à 115 si une personne intéressée en fait la demande au bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche du bâtiment.

**(2)** L'inspecteur fournit au capitaine du bâtiment ainsi qu'à la personne intéressée une déclaration signée qui, à la fois :

**a)** indique le nom, le numéro d'immatriculation, le port d'immatriculation et la jauge brute du bâtiment;

**b)** indique la date de l'inspection;

**c)** précise le résultat de l'inspection.

**(3)** [Abrogé, DORS/2021-59, art. 21]

**(4)** [Abrogé, DORS/2021-59, art. 21]

**(5)** [Abrogé, DORS/2021-59, art. 21]

DORS/2021-59, art. 21.

## Ajouts et dérogations au Code IMSBC

[DORS/2021-60, art. 4]

**117 (1)** If a self-unloading vessel that loads or unloads coal at a Canadian port does not have electrical cables and components situated in spaces adjacent to cargo spaces that are safe for use in hazardous zones, the vessel's master shall ensure that

- (a) means are provided for positive isolations;
- (b) the electrical cables and components in those spaces have a minimum of Class II, Division 2, Group F rating, in accordance with Part I of the *Canadian Electrical Code*;
- (c) a mechanical ventilation system is operating in unloading tunnels and loopbelt tunnels and any other transfer equipment and, if an exhaust fan is part of the system, it is certified by its manufacturer as safe for use in an explosive atmosphere; and
- (d) the operational procedures for the mechanical ventilation system in an explosive atmosphere are documented and in place.

**(2)** Instead of ensuring compliance with the requirement in the COAL schedule to Appendix 1 to the IMSBC Code that holds be surface-ventilated for the first 24 hours after departure from the loading port, the master of a self-unloading vessel that loads coal at a Canadian port before or during an inland voyage may ensure that the holds are ventilated by other methods that reduce methane concentration and that the spaces adjacent to the cargo spaces are ventilated before electrical power sources are activated.

**(3)** The master of a self-unloading vessel that loads or unloads coal at a Canadian port before, during or after an inland voyage need not ensure that supply-ventilation equipment for tunnels is safe for use in an explosive atmosphere.

**(4)** If the carbon monoxide level in a cargo space increases steadily or exceeds 50 ppm, the master of a self-unloading vessel that loads or unloads coal at a Canadian port before, during or after an inland voyage may meet the requirements of subsection (5) instead of

- (a) ensuring that the cargo space is completely closed down and all ventilation ceased;
- (b) seeking expert advice immediately; and

**117 (1)** Si un bâtiment auto-déchargeur qui charge ou décharge du charbon à un port canadien n'a ni câbles ni matériel électriques situés dans des espaces adjacents aux espaces à cargaison qui peuvent être utilisés en toute sécurité dans des zones dangereuses, le capitaine du bâtiment veille à ce :

- a) que des moyens d'isolation positive soient prévus;
- b) que les câbles et le matériel électriques qui sont situés dans des espaces adjacents aux espaces à cargaison soient d'une classe au moins équivalente à la classe II, division 2, groupe F, conformément à la Partie I du *Code canadien de l'électricité*;
- c) qu'un système de ventilation mécanique fonctionne dans les tunnels de déchargement et de transfert par courroies auto-montantes et tout autre équipement de transfert et, si un ventilateur fait partie du système, qu'il soit certifié par son fabricant comme étant sécuritaire pour utilisation dans une atmosphère explosive;
- d) que les méthodes de fonctionnement du système de ventilation mécanique dans une atmosphère explosive soient documentées et en place.

**(2)** Plutôt que de respecter l'exigence prévue à l'annexe du charbon de l'appendice 1 du Code IMSBC qui prévoit que les cales doivent être ventilées en surface pendant les 24 heures qui suivent le départ du port de chargement, le capitaine d'un bâtiment auto-déchargeur qui charge du charbon à un port canadien avant ou pendant un voyage en eaux internes peut veiller à ce que les cales soient ventilées par d'autres méthodes qui réduisent les concentrations de méthane et que les espaces adjacents aux espaces à cargaison soient ventilés avant que les sources d'alimentation électrique soient activées.

**(3)** Le capitaine d'un bâtiment auto-déchargeur qui charge ou décharge du charbon à un port canadien avant, pendant ou après un voyage en eaux internes n'a pas à veiller à ce que l'équipement d'alimentation de ventilation pour les tunnels puisse être utilisé en toute sécurité dans une atmosphère explosive.

**(4)** Si la concentration de monoxyde de carbone dans un espace à cargaison augmente constamment ou qu'elle dépasse 50 ppm, le capitaine d'un bâtiment auto-déchargeur qui charge ou décharge du charbon à un port canadien avant, pendant ou après un voyage en eaux internes peut respecter les exigences du paragraphe (5) plutôt qu'aux exigences suivantes :

- a) veiller à ce que l'espace à cargaison soit complètement fermé et que toute ventilation cesse;

(c) notifying the vessel's owners.

(5) The requirements referred to in subsection (4) are the following:

(a) to ensure that readings of the carbon monoxide level and the lower explosion limit are taken at least every 4 hours in the first 24 hours of sailing and after that at least

(i) once per day if the carbon monoxide levels are less than 50 ppm,

(ii) twice per day if the carbon monoxide levels are 50 ppm or more but less than 500 ppm, and

(iii) once every 4 hours if the carbon monoxide levels are 500 ppm or more; and

(b) to notify the vessel's owners and the Department of Transport Marine Safety Office nearest to the vessel if both the carbon monoxide level and the lower explosion limit are simultaneously increasing.

SOR/2021-60, s. 4.

## Concentrates

### Trimming and Levelling

**118** The master of a vessel that is departing from a Canadian port and is loaded in a hold with iron ore concentrates or sulphide concentrates of lead, copper or zinc for export to a place that is not within the limits of an inland voyage shall ensure that the concentrates are trimmed and levelled so that

(a) they reach all boundaries of the hold;

(b) they slope uniformly from the hatch boundaries to the bulkheads;

(c) no shearing faces remain to collapse during the voyage;

(d) in the case of iron ore concentrates, the height differences between the peaks and troughs in the square of the hatch of the hold do not exceed 5% of the vessel's breadth; and

(e) in the case of sulphide concentrates, the height differences between the peaks and troughs do not exceed

b) demander immédiatement conseil à des spécialistes;

c) aviser les propriétaires du bâtiment.

(5) Les exigences visées au paragraphe (4) sont les suivantes :

a) veiller à ce que des relevés de la concentration de monoxyde de carbone et de la limite explosive inférieure soient effectués au moins toutes les 4 heures pendant les 24 premières heures de navigation et, par la suite, au moins :

(i) une fois par jour, si les concentrations sont de moins de 50 ppm,

(ii) 2 fois par jour, si les concentrations sont de 50 ppm ou plus mais de moins de 500 ppm,

(iii) une fois toutes les 4 heures, si les concentrations sont de 500 ppm ou plus;

b) aviser les propriétaires du bâtiment et le bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche du bâtiment si la concentration de monoxyde de carbone et la limite explosive inférieure augmentent simultanément.

DORS/2021-60, art. 4.

## Concentrés

### Trimage et nivelage

**118** Le capitaine d'un bâtiment qui quitte un port canadien et qui est chargé de concentrés de minerai de fer ou de concentrés de sulfures de plomb, de cuivre ou de zinc dans une cale en vue d'être exportés vers un endroit qui est hors des limites d'un voyage en eaux internes veille à ce qu'ils soient trimés et nivelés de façon :

a) qu'ils atteignent toutes les limites de chaque cale;

b) qu'ils glissent uniformément depuis les limites de l'écouille jusqu'aux cloisons;

c) qu'il n'y ait aucun risque d'effondrement de faces de cisaillement pendant le voyage;

d) s'il s'agit de concentrés de minerai de fer, que les différences de hauteur entre les sommets et les creux à l'intérieur du carré d'écouille ne dépassent pas 5 % de la largeur du bâtiment;

e) s'il s'agit de concentrés de sulfures, que les différences de hauteur entre les sommets et les creux ne

5% of the vessel's breadth in the athwartship direction for the full width of the hold.

#### Certificates of Readiness to Load

**119 (1)** This section applies in respect of vessels that load concentrates for export to a place that is not within the limits of an inland voyage.

**(2)** No vessel in Canadian waters shall load concentrates except in accordance with a Certificate of Readiness to Load issued to the vessel by the Minister or, in the case of a vessel in the Port of Quebec, by the Port Warden of the Harbor of Quebec.

**(3)** On application, the Minister shall issue a Certificate of Readiness to Load to a vessel if

- (a)** the requirements of regulations 2, 6, 7.2 and 7.3 of Chapter VI of SOLAS are met;
- (b)** the requirements of the IMSBC Code that apply before loading are met;
- (c)** the documents referred to in subsection 115(3) are on board;
- (d)** the vessel's master is familiar with the hazards that can occur as a result of concentrate oxidation; and
- (e)** the vessel is in fit condition to carry concentrates in the holds in which they are to be loaded.

**(4)** The Minister may, for the purpose of ensuring compliance with sections 108, 109, 115 and 118, specify the following terms and conditions in a Certificate of Readiness to Load:

- (a)** the type of concentrates that may be loaded;
- (b)** the holds into which the concentrates may be loaded;
- (c)** the manner in which the concentrates are to be distributed so as not to overstress the vessel's structure under standard loading conditions;
- (d)** the stowage factor used in the stability calculation for the concentrates; and
- (e)** the trimming and levelling required.

**(5)** If the Minister inspects a vessel for the purpose of establishing whether the requirements for the issuance of a

dépassent pas 5 % de la largeur du bâtiment par le travers sur toute la largeur de la cale.

#### Certificats de navire prêt à charger

**119 (1)** Le présent article s'applique à l'égard des bâtiments qui chargent des concentrés en vue de leur exportation vers un endroit qui est hors des limites d'un voyage en eaux internes.

**(2)** Il est interdit à tout bâtiment dans les eaux canadiennes de charger des concentrés sauf en conformité avec un certificat de navire prêt à charger délivré au bâtiment par le ministre ou, dans le cas du port de Québec, par le gardien de port du havre de Québec.

**(3)** Le ministre délivre, sur demande, un certificat de navire prêt à charger à un bâtiment si les conditions suivantes sont réunies :

- a)** les exigences des règles 2, 6, 7.2 et 7.3 du chapitre VI de SOLAS sont respectées;
- b)** les exigences du Code IMSBC applicables avant le chargement sont respectées;
- c)** les documents visés au paragraphe 115(3) sont à bord;
- d)** le capitaine du bâtiment connaît les risques qui peuvent survenir par suite de l'oxydation des concentrés;
- e)** le bâtiment est en état de transporter des concentrés dans les cales où ils seront chargés.

**(4)** Pour assurer le respect des articles 108, 109, 115 et 118, le ministre peut préciser les conditions suivantes sur le certificat de navire prêt à charger :

- a)** le type de concentrés qui peuvent être chargés;
- b)** les cales dans lesquelles les concentrés peuvent être chargés;
- c)** la façon dont les concentrés doivent être répartis pour éviter un effort excessif sur la structure du bâtiment dans des conditions normales de chargement;
- d)** le coefficient d'arrimage utilisé pour calculer la stabilité des concentrés;
- e)** le trimage et le nivelage exigés.

**(5)** S'il inspecte un bâtiment pour établir si les exigences de délivrance du certificat de navire prêt à charger ont

Certificate of Readiness to Load have been met and establishes that some requirements have not been met, he or she shall give the master a written statement setting out those requirements.

SOR/2021-60, s. 4.

### Fitness to Proceed Certificates

**120 (1)** No vessel that is carrying concentrates for export to a place that is not within the limits of an inland voyage shall depart from a Canadian port unless it holds a Fitness to Proceed Certificate issued under subsection (2).

**(2)** On application, the Minister shall issue a Fitness to Proceed Certificate to a vessel loaded with concentrates if

- (a)** the requirements of regulations 2, 6, 7.2 and 7.3 of Chapter VI of SOLAS and the requirements of the IMSBC Code are met;
- (b)** if a Certificate of Readiness to Load was issued under subsection 119(3), the vessel was loaded in accordance with the Certificate; and
- (c)** the vessel is fit to proceed to sea.

SOR/2021-60, s. 4.

## DIVISION 3

### Grain Cargo

#### Interpretation

**121 (1)** The following definitions apply in this Division.

**grain** means wheat, corn, oats, rye, barley, rice, pulses and other seeds and the processed form of seeds whose behaviour is similar to that of seeds in their natural state. (*grain*)

**length**, in respect of a vessel, means 96% of the total length on a waterline at 85% of the least moulded depth measured from the top of the keel, or the length from the fore side of the stem to the axis of the rudder stock on that waterline if that is greater. In vessels designed with a rake of keel, the waterline on which the length is measured shall be parallel to the designed waterline. (*longueur*)

été respectées et qu'il conclut que certaines ne l'ont pas été, le ministre remet au capitaine une déclaration écrite indiquant ces exigences.

DORS/2021-60, art. 4.

### Certificats d'aptitude au transport

**120 (1)** Il est interdit à tout bâtiment qui transporte des concentrés en vue de leur exportation vers un endroit qui est hors des limites d'un voyage en eaux internes de quitter un port canadien à moins qu'il ne soit titulaire d'un certificat d'aptitude au transport délivré en vertu du paragraphe (2).

**(2)** Le ministre délivre, sur demande, un certificat d'aptitude au transport à un bâtiment qui est chargé de concentrés si les conditions suivantes sont réunies :

- a)** les exigences des règles 2, 6, 7.2 et 7.3 du chapitre VI de SOLAS et celles du Code IMSBC sont respectées;
- b)** si un certificat de navire prêt à charger a été délivré en vertu du paragraphe 119(3), le bâtiment a été chargé conformément à celui-ci;
- c)** le bâtiment est en état de prendre la mer.

DORS/2021-60, art. 4.

## SECTION 3

### Cargaisons de grains

#### Définitions et interprétation

**121 (1)** Les définitions qui suivent s'appliquent à la présente section.

**grain** S'entend du blé, du maïs, de l'avoine, du seigle, de l'orge, du riz, des légumes secs et des autres graines, et des graines après traitement lorsque leur comportement demeure semblable à celui des graines à leur état naturel. (*grain*)

**longueur** S'entend, à l'égard d'un bâtiment, de la longueur qui est égale à 96 % de la longueur totale à la flottaison située à une distance du dessus de la quille égale à 85 % du creux minimum sur quille, ou à la distance entre la face avant de l'étrave et l'axe de la mèche du gouvernail à cette flottaison, si cette valeur est supérieure. En ce qui concerne les bâtiments conçus pour naviguer avec une quille inclinée, la flottaison à laquelle la longueur est mesurée est parallèle à la flottaison prévue. (*length*)

**(2)** For the purposes of this Division, the reference in A4 of the International Grain Code to “an equivalent accepted by the Administration in accordance with regulation I/5 of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended” shall, in respect of Canadian vessels, be read as a reference to “a replacement granted by the Marine Technical Review Board under section 28 of the *Canada Shipping Act, 2001* or an equivalent accepted by that Board under section 102 of the *Cargo, Fumigation and Tackle Regulations*”.

## Application

**122** This Division applies in respect of

- (a)** Canadian vessels that are loading or carrying grain in bulk and are engaged or about to engage on a voyage other than an inland voyage, a sheltered waters voyage or a near coastal voyage, Class 2;
- (b)** vessels in Canadian waters that are loading or carrying grain in bulk that is for export to a place that is not within the limits of an inland voyage; and
- (c)** foreign vessels in Canadian waters that are carrying grain in bulk and are engaged or about to engage on a voyage other than an inland voyage.

## Chapter VI of SOLAS and the International Grain Code

**123 (1)** Subject to section 125, the master of a vessel shall ensure that the requirements of regulation 3.1 of Chapter VI of SOLAS and the requirements of the International Grain Code are met.

**(2)** Every shipper of grain to be loaded onto a vessel in Canadian waters shall comply with regulation 2 of Chapter VI of SOLAS.

## Grain Loading Manuals and Documents of Authorization

**124 (1)** On application, the Minister shall approve a Canadian vessel's grain loading manual if

**(2)** Pour l'application de la présente section, la mention, dans A.4 du Recueil international de règles sur les grains, d'« une équivalence acceptée par l'Administration conformément aux dispositions de la règle I/5 de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer, telle que modifiée » vaut mention, dans le cas d'un bâtiment canadien, d'« un remplacement auquel a fait droit le Bureau d'examen technique en matière maritime en application de l'article 28 de la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* ou d'une équivalence acceptée par le Bureau en vertu de l'article 102 du *Règlement sur les cargaisons, la fumigation et l'outillage de chargement* »

## Application

**122** La présente section s'applique à l'égard des bâtiments suivants :

- a)** les bâtiments canadiens qui chargent ou qui transportent du grain en vrac et qui effectuent ou qui sont sur le point d'effectuer un voyage autre qu'un voyage en eaux internes, un voyage en eaux abritées ou un voyage à proximité du littoral, classe 2;
- b)** les bâtiments dans les eaux canadiennes qui chargent ou qui transportent du grain en vrac en vue de son exportation vers un endroit qui est hors des limites d'un voyage en eaux internes;
- c)** les bâtiments étrangers dans les eaux canadiennes qui transportent du grain en vrac et qui effectuent ou qui sont sur le point d'effectuer un voyage autre qu'un voyage en eaux internes.

## Chapitre VI de SOLAS et Recueil international de règles sur les grains

**123 (1)** Sous réserve de l'article 125, le capitaine d'un bâtiment veille à ce que les exigences de la règle 3.1 du chapitre VI de SOLAS et du Recueil international de règles sur les grains soient respectées.

**(2)** Tout expéditeur de grain destiné à être chargé à bord d'un bâtiment dans les eaux canadiennes doit se conformer à la règle 2 du chapitre VI de SOLAS.

## Manuel sur le chargement des grains et autorisation

**124 (1)** Le ministre approuve, sur demande, un manuel sur le chargement des grains d'un bâtiment canadien si les conditions suivantes sont respectées :

(a) it includes the information referred to in sections 6.2 and 6.3 of the International Grain Code and that information can be used to ensure that the vessel meets the requirements of the Code; and

(b) it is in English or French.

(2) On application, the Minister shall issue a document of authorization to a Canadian vessel if the vessel's grain loading manual has been approved under subsection (1).

## Alternative Requirements for Vessels in Certain Waters

**125 (1)** The master of a vessel may ensure that the requirements of subsection (2) are met in lieu of the requirements of sections 7 to 9 of the International Grain Code while the vessel is in the following waters and is proceeding to a port in those waters:

(a) the Great Lakes and the St. Lawrence River as far seaward as a straight line drawn from Cap-des-Rosiers to West Point, Anticosti Island and from Anticosti Island to the north shore of the St. Lawrence River along the meridian of longitude 63° W; or

(b) the waters bounded by the coast of the Province of British Columbia and the State of Washington and lying between a straight line drawn along the parallel of latitude 50° N from Vancouver Island to the Canadian mainland and a straight line drawn north from Cape Flattery to Vancouver Island.

(2) The requirements referred to in subsection (1) are the following:

(a) the longitudinal strength of the vessel is not impaired;

(b) any restrictions on load conditions and regarding local stress set out in the vessel's stability documents are met;

(c) the forecast of the weather to be encountered on the voyage, provided by the appropriate national marine weather services, is checked and the vessel does not proceed when unusually adverse weather conditions are forecast;

(d) as many holds as possible are filled;

(e) upsetting moments are reduced to a minimum;

(f) all partly filled holds are trimmed level in the athwartship direction; and

a) les renseignements visés aux articles 6.2 et 6.3 du Recueil international de règles sur les grains figurent dans le manuel et ils peuvent être utilisés pour vérifier si le bâtiment respecte les exigences du Recueil;

b) le manuel est en français ou en anglais.

(2) Le ministre délivre, sur demande, une autorisation à un bâtiment canadien si son manuel sur le chargement des grains a été approuvé en application du paragraphe (1).

## Autres exigences pour les bâtiments dans certaines eaux

**125 (1)** Le capitaine d'un bâtiment peut veiller à ce que les exigences du paragraphe (2) soient respectées plutôt que celles des articles 7 à 9 du Recueil international de règles sur les grains pendant que le bâtiment se trouve dans les eaux suivantes et qu'il se dirige vers un port situé dans celles-ci :

a) les Grands Lacs et le fleuve Saint-Laurent aussi loin vers la mer qu'une ligne droite tirée de Cap-des-Rosiers à la pointe occidentale de l'île d'Anticosti et de l'île d'Anticosti à la rive nord du fleuve Saint-Laurent le long du méridien de longitude 63° O.;

b) les eaux le long de la côte de la province de la Colombie-Britannique et de l'État de Washington, situées entre une ligne droite tirée le long du parallèle de latitude 50° N. de l'île de Vancouver à la côte canadienne et une ligne droite tirée au nord du cap Flattery à l'île de Vancouver.

(2) Les exigences visées au paragraphe (1) sont les suivantes :

a) la solidité longitudinale du bâtiment n'est pas compromise;

b) le cas échéant, les restrictions relatives aux conditions de charge et aux contraintes locales qui figurent dans les documents de stabilité du bâtiment sont respectées;

c) les prévisions météorologiques prévues au cours du voyage qui sont fournies par les services nationaux de météo maritime compétents sont vérifiées et le bâtiment ne prend pas la mer lorsque des conditions météorologiques exceptionnellement défavorables sont prévues;

d) le plus grand nombre de cales possibles sont remplies;



**(g)** throughout the voyage, the initial metacentric height of the vessel exceeds, after correction for the free surface effects of liquids in tanks, each of the values determined by the following formulae:

**(i)** (upsetting moment  $\times$  3.73) / displacement, and

**(ii)** (upsetting moment  $\times$  beam) / (displacement  $\times$  freeboard).

**(3)** For the purpose of paragraph (2)(d), a hold with a saucer is considered to be filled if it is temporarily secured by lining it with one layer of bagged grain or with other cargo that is tightly stowed and exerts at least the same pressure as a layer of bagged grain.

**(4)** For the purpose of paragraph (2)(g), the upsetting moment for unsecured holds with no centreline division is the value obtained by the formula  $(0.0177 \times L \times B^3) / SF$  and the upsetting moment for unsecured holds with a centreline division is the value obtained by the formula  $(0.0044 \times L \times B^3) / SF$

where

**L** is equal to the aggregate length of unsecured holds;

**B** is equal to the moulded breadth of the vessel or the breadth of slack grain surface, whichever is lesser; and

**SF** is the volume per unit weight of the grain.

## Chapter XII of SOLAS

**126 (1)** The master of a Safety Convention vessel shall ensure that the vessel meets the requirements of regulation 6.4 of Chapter XII of SOLAS.

**(2)** The authorized representative of a vessel of 150 m or more in length shall ensure that the vessel meets the requirements of regulation 11.1 of Chapter XII of SOLAS.

**(3)** Subsection (2) does not apply before January 1, 2013 in respect of a Canadian vessel that is not a Safety Convention vessel if it has on board a loading guidance manual that the Minister has determined adapts the principles for safe loading and unloading procedures set out in sections 4 to 6 of the BLU Code to apply in respect of the vessel.

**e)** les moments de chavirement sont réduits au minimum;

**f)** toutes les cales partiellement remplies sont nivelées par trimage transversal;

**g)** tout au long du voyage, la hauteur métacentrique initiale du bâtiment, après correction pour l'effet du liquide contenu dans les citernes, dépasse chacune des valeurs calculées selon les formules suivantes :

**(i)** (moment de chavirement  $\times$  3,73) / déplacement,

**(ii)** (moment de chavirement  $\times$  largeur) / (déplacement  $\times$  franc-bord).

**(3)** Pour l'application de l'alinéa (2)d), une cale avec une cuvette est considérée comme remplie si elle est temporairement assujettie au moyen d'un étage de sacs de grain ou d'autres cargaisons arrimées solidement qui exercent au moins la même pression qu'un étage de sacs de grain.

**(4)** Pour l'application de l'alinéa (2)g), le moment de chavirement pour les cales non assujetties sans cloison axiale correspond à la valeur calculée selon la formule  $(0,0177 \times L \times B^3) / SF$  et le moment de chavirement pour les cales non assujetties avec une cloison axiale correspond à la valeur calculée selon la formule  $(0,0044 \times L \times B^3) / SF$ ,

où :

**L** représente la longueur totale des cales non assujetties;

**B** la largeur hors membres du bâtiment ou la largeur de la surface de grain libre, selon la moins grande des valeurs;

**SF** le volume par unité de poids pour le grain.

## Chapitre XII de SOLAS

**126 (1)** Le capitaine d'un bâtiment assujetti à la Convention sur la sécurité veille à ce que celui-ci respecte les exigences de la règle 6.4 du chapitre XII de SOLAS.

**(2)** Le représentant autorisé d'un bâtiment de 150 m ou plus de longueur veille à ce que celui-ci respecte les exigences de la règle 11.1 du chapitre XII de SOLAS.

**(3)** Le paragraphe (2) ne s'applique pas avant le 1<sup>er</sup> janvier 2013 à un bâtiment canadien qui n'est pas un bâtiment assujetti à la Convention sur la sécurité s'il a à bord un manuel de lignes directrices de chargement qui, selon la conclusion du ministre, a adapté les principes de la procédure sécuritaire de chargement et de déchargement

**(4)** The authorized representative of a vessel of less than 150 m in length that was constructed on or after July 1, 2006 shall ensure that the vessel meets the requirements of regulation 11.3 of Chapter XII of SOLAS.

## Additional Requirements for a Particular Type of Vessel Before Loading

**127 (1)** The master of a vessel designed to carry liquid bulk cargoes shall ensure that grain is not loaded onto the vessel unless

**(a)** in each hold, the stripping line suction or one of the main cargo line suctions is enclosed by a box that is

**(i)** constructed of lumber that is at least 64 mm × 64 mm or another material that is at least as strong,

**(ii)** large enough to enclose a volume of at least 0.6 m<sup>3</sup>, and

**(iii)** fitted with drainage arrangements that are designed so that

**(A)** water outside the box drains towards the suction while grain is prevented from entering the box after the cargo is loaded, and

**(B)** if they have holes or spaces, the total area of the holes or spaces is at least six times the cross-sectional area of the suction pipe;

**(b)** each hold is fitted with

**(i)** a permanent undamaged sounding pipe that

**(A)** is fitted with a cap in good working order,

**(B)** is grain-tight,

**(C)** has an opening only at its upper and lower extremities, and

**(D)** extends from above the main deck level to a level not more than 75 mm above the vessel's bottom plating, or

**(ii)** a temporary sounding pipe that

**(A)** is constructed of semi-rigid plastic tubing or another material that is similar in strength and flexibility,

établis aux articles 4 à 6 du Recueil BLU de sorte qu'ils s'appliquent au bâtiment.

**(4)** Le représentant autorisé d'un bâtiment de moins de 150 m de longueur qui a été construit le 1<sup>er</sup> juillet 2006 ou après cette date veille à ce que celui-ci respecte les exigences de la règle 11.3 du chapitre XII de SOLAS.

## Exigences supplémentaires pour un type particulier de bâtiment avant le chargement

**127 (1)** Le capitaine d'un bâtiment conçu pour transporter des cargaisons liquides en vrac veille à ce qu'il n'y ait pas de grain qui soit chargé à bord à moins que les conditions suivantes ne soient réunies :

**a)** dans chaque cale, le branchement d'aspiration de la conduite d'assèchement ou l'un des branchements d'aspiration de la conduite principale de cale se trouve dans un encaissement qui, à la fois :

**(i)** est fait de bois de construction d'au moins 64 mm × 64 mm ou de tout autre matériau qui possède une résistance au moins équivalente,

**(ii)** a une capacité d'encaissement d'au moins 0,6 m<sup>3</sup>,

**(iii)** est muni de dispositifs d'assèchement conçus de façon que :

**(A)** d'une part, l'eau s'écoule à l'extérieur de l'encaissement vers le branchement d'aspiration et l'encaissement demeure étanche au grain après le chargement de la cargaison,

**(B)** d'autre part, s'ils possèdent des orifices ou des espaces, la superficie totale de ceux-ci soit d'au moins six fois celle de la section du tuyau d'aspiration;

**b)** chaque cale est munie :

**(i)** soit d'un tuyau de sonde permanent non endommagé qui, à la fois :

**(A)** est muni d'un couvercle qui est en bon état de fonctionnement,

**(B)** est étanche au grain,

**(C)** possède des ouvertures seulement à ses extrémités supérieure et inférieure,

**(B)** has an internal diameter of at least 38 mm, and

**(C)** meets the requirements of clauses (i)(A) to (D);

**(c)** all heating coils for the holds are cooled and drained of water and their valves secured closed by means of wire lashings;

**(d)** all main-deck pipeline valves are secured closed by means of wire lashings; and

**(e)** all sea valves for the holds are closed by inserting blanks adjacent to the valves or by securing the valves with chain lashings and padlocks.

**(2)** The master shall ensure that grain is not loaded onto a vessel, other than one designed to carry liquid bulk cargoes, unless the bilges in every hold are free of extraneous material and can allow water outside the bilges to drain to the bilge suction while preventing grain from entering the bilges.

## Certificates of Readiness to Load

**128 (1)** No vessel in Canadian waters shall load grain except in accordance with a Certificate of Readiness to Load issued to the vessel by the Minister or, in the case of a vessel in the Port of Quebec, by the Port Warden of the Harbor of Quebec.

**(2)** On application, the Minister shall issue a Certificate of Readiness to Load to a vessel if

**(a)** the applicable requirements of sections 123 and 125 to 127 are met;

**(b)** the documents required by regulations 2 and 7.2 of Chapter VI of SOLAS and section 3.1 of the International Grain Code are on board;

**(D)** s'étend d'un point situé au-dessus du niveau du pont principal jusqu'à un niveau d'au plus 75 mm au-dessus du bordé de fond,

**(ii)** soit d'un tuyau de sonde temporaire qui, à la fois :

**(A)** est fait d'un tube de plastique semi-rigide ou d'un autre matériau qui est similaire en force et flexibilité,

**(B)** a un diamètre interne d'au moins 38 mm,

**(C)** respecte les exigences des divisions (i)(A) à (D);

**c)** tous les serpentins de réchauffage pour les cales sont refroidis et asséchés et leurs soupapes sont assujetties au moyen de saisines métalliques;

**d)** toutes les soupapes du pipe-line du pont principal sont assujetties au moyen de saisines métalliques;

**e)** toutes les prises d'eau à la mer pour les cales sont fermées soit par l'installation des panneaux d'obturation adjacents à ces prises, soit par leur assujettissement au moyen de saisines à chaînes et de cadenas.

**(2)** Le capitaine veille à ce qu'il n'y ait pas de grain qui soit chargé à bord d'un bâtiment autre qu'un bâtiment conçu pour transporter des cargaisons liquides en vrac à moins que les bouchains de chaque cale ne soient exempts de matière étrangère et ne permettent l'écoulement de l'eau à l'extérieur vers les branchements d'aspiration des bouchains de cale, tout en demeurant étanches au grain.

## Certificats de navire prêt à charger

**128 (1)** Il est interdit à tout bâtiment dans les eaux canadiennes de charger du grain sauf en conformité avec un certificat de navire prêt à charger délivré au bâtiment par le ministre ou, dans le cas du port de Québec, par le gardien de port du havre de Québec.

**(2)** Le ministre délivre, sur demande, un certificat de navire prêt à charger à un bâtiment si les conditions suivantes sont réunies :

**a)** les exigences applicables des articles 123 et 125 à 127 sont respectées;

**b)** les documents exigés par les règles 2 et 7.2 du chapitre VI de SOLAS et l'article 3.1 du Recueil international de règles sur les grains sont à bord;

(c) the proposed loading would meet any restrictions on load conditions and regarding local stress set out in the vessel's stability documents;

(d) the vessel is in fit condition to carry grain in the holds in which it is to be loaded; and

(e) the Minister has

(i) received written approval for loading under paragraph 58(2)(a) of the *Plant Protection Regulations*, or

(ii) been advised under paragraph 58(2)(b) of the *Plant Protection Regulations* that inspection and approval of the vessel are not required.

(3) The Minister may, for the purpose of ensuring compliance with sections 123 and 125 to 127, specify the following terms and conditions in a Certificate of Readiness to Load:

(a) the type of grain that may be loaded;

(b) the holds into which the grain may be loaded;

(c) the stowage factor used in the stability calculation for the grain; and

(d) the trimming and levelling required.

(4) If the Minister inspects a vessel for the purpose of establishing whether the requirements for the issuance of a Certificate of Readiness to Load have been met and establishes that some requirements have not been met, he or she shall give the vessel's master a written statement setting out those requirements.

## Fitness to Proceed Certificates

**129 (1)** No vessel that is carrying grain for export to a place that is not within the limits of an inland voyage shall depart from a Canadian port unless it holds a Fitness to Proceed Certificate issued under subsection (2).

(2) On application, the Minister shall issue a Fitness to Proceed Certificate to a vessel loaded with grain if

(a) the applicable requirements of sections 123 and 125 to 127 are met;

(c) le chargement proposé respecterait, le cas échéant, les restrictions relatives aux conditions de charge et aux contraintes locales qui figurent dans les documents de stabilité du bâtiment;

(d) le bâtiment est en état de transporter du grain dans les cales où il sera chargé;

(e) il a, selon le cas :

(i) reçu un document d'agrément écrit pour le chargement en vertu de l'alinéa 58(2)a) du *Règlement sur la protection des végétaux*,

(ii) été avisé en application de l'alinéa 58(2)b) du *Règlement sur la protection des végétaux* que l'inspection et l'agrément du bâtiment ne sont pas exigés.

(3) Pour assurer le respect des articles 123 et 125 à 127, le ministre peut préciser les conditions suivantes sur le certificat de navire prêt à charger :

(a) le type de grain qui peut être chargé;

(b) les cales dans lesquelles le grain peut être chargé;

(c) le coefficient d'arrimage utilisé pour calculer la stabilité du grain;

(d) le trimage et le nivelage qui sont exigés.

(4) Si le ministre inspecte un bâtiment pour établir si les exigences de délivrance du certificat de navire prêt à charger ont été respectées et qu'il conclut que certaines ne l'ont pas été, il donne au capitaine du bâtiment une déclaration écrite indiquant ces exigences.

## Certificats d'aptitude au transport

**129 (1)** Il est interdit à tout bâtiment qui transporte du grain en vue de son exportation vers un endroit qui est hors des limites d'un voyage en eaux internes de quitter un port canadien à moins qu'il ne soit titulaire d'un certificat d'aptitude au transport délivré en vertu du paragraphe (2).

(2) Le ministre délivre, sur demande, un certificat d'aptitude au transport à un bâtiment qui est chargé de grains si les conditions suivantes sont réunies :

(a) les exigences applicables des articles 123 et 125 à 127 sont respectées;

(b) if a Certificate of Readiness to Load was issued under subsection 128(2), the vessel was loaded in accordance with the Certificate; and

(c) the vessel is fit to proceed to sea.

#### DIVISION 4

### Timber Deck Cargo

#### Interpretation

**130** The following definitions apply in this Division.

**timber** includes sawn wood or lumber, cants, logs, poles and pulpwood. It does not include wood pulp or similar cargo. (*bois*)

**Timber Code** means the *Code of Safe Practice for Ships Carrying Timber Cargoes, 1991*, published by the IMO. (*Recueil de bois en pontée*)

#### Application

**131** This Division applies in respect of vessels that are 24 m or more in overall length and are loading or carrying timber on an uncovered part of a freeboard or superstructure deck for export or import.

#### Stability

**132 (1)** The master of a vessel shall ensure that the curve of minimum operational metacentric height versus draught described in regulation 25-8.1.1 of Chapter II-1 of SOLAS is not exceeded if the vessel

(a) is 100 m or more in subdivision length and was constructed on or after February 1, 1992; or

(b) is 80 m or more but less than 100 m in subdivision length and was constructed on or after July 1, 1998.

**(2)** The master of a vessel that is less than 80 m in subdivision length shall ensure that the requirements of Appendix C to the Timber Code are met.

(b) si un certificat de navire prêt à charger a été délivré en vertu du paragraphe 128(2), le bâtiment a été chargé conformément à celui-ci;

(c) le bâtiment est en état de prendre la mer.

#### SECTION 4

### Cargaisons de bois en pontée

#### Définitions

**130** Les définitions qui suivent s'appliquent à la présente section.

**bois** S'entend notamment du bois débité ou du bois de construction, des billes de bois équarries, des grumes, des poteaux de bois et du bois à pâte. Sont exclues de la présente définition les pâtes de bois et toute cargaison similaire. (*timber*)

**Recueil de bois en pontée** Le *Recueil de règles pratiques de 1991 pour la sécurité des navires transportant des cargaisons de bois en pontée*, publié par l'OMI. (*Timber Code*)

#### Application

**131** La présente section s'applique à l'égard des bâtiments de 24 m ou plus de longueur hors tout qui chargent ou transportent du bois sur une partie non couverte d'un pont de franc-bord ou d'un pont de superstructure en vue d'être exporté ou importé.

#### Stabilité

**132 (1)** Le capitaine de l'un des bâtiments ci-après veille à ce que la courbe de la distance métacentrique minimale en exploitation en fonction du tirant d'eau qui est décrite à la règle 25-8.1.1 du chapitre II-1 de SOLAS ne soit pas dépassée :

(a) les bâtiments de 100 m ou plus de longueur de compartimentage qui sont construits le 1<sup>er</sup> février 1992 ou après cette date;

(b) les bâtiments de 80 m ou plus mais de moins de 100 m de longueur de compartimentage qui sont construits le 1<sup>er</sup> juillet 1998 ou après cette date.

**(2)** Le capitaine d'un bâtiment de moins de 80 m de longueur de compartimentage veille à ce que les exigences de l'appendice C du Recueil de bois en pontée soient respectées.

**(3)** In this section, “subdivision length” has the same meaning as in regulation 25-2 of Chapter II-1 of SOLAS.

## Timber Code

### General

**133** The master of a vessel shall ensure that the requirements of chapters 2 to 6 of the Timber Code, and Appendices A and B to the Code, are met.

### Uprights

**134** For the purpose of 4.2.1 of the Timber Code, uprights shall be fitted on a vessel that is within a seasonal winter load line zone and is loaded in a Canadian port within the period during which the winter load line is applicable if

- (a)** the maximum height of the cargo above the weather deck exceeds 2.44 m; or
- (b)** the maximum height of the cargo above the hatch cover exceeds 2.44 m or there are more than two tiers of bundles of lumber above the hatch cover.

### Lashings and Components

**135 (1)** For the purpose of 4.5.1 of the Timber Code, all lashings used for the securing of timber shall be tested by a competent person to determine whether they

- (a)** meet the requirements of 4.1.2 of the Code;
- (b)** in the case of chains, have a link weld capable of a 90° cold bend without separation; and
- (c)** in the case of flexible steel wire ropes, are at least 16 mm in diameter.

**(2)** For the purpose of 4.5.1 of the Timber Code, all components used for the securing of timber shall be tested by a competent person to determine whether they

- (a)** meet the requirements of 4.1.2.2 and 4.1.2.3 of the Code; and
- (b)** have a breaking strength of at least 14 100 kg.

**(3)** Dans le présent article, « longueur de compartimentage » s’entend au sens de la règle 25-2 du chapitre II-1 de SOLAS.

## Recueil de bois en pontée

### Disposition générale

**133** Le capitaine d’un bâtiment veille à ce que les exigences des chapitres 2 à 6 du Recueil de bois en pontée, y compris les appendices A et B du Recueil, soient respectées.

### Montants

**134** Pour l’application de 4.2.1 du Recueil de bois en pontée, les montants sont installés sur un bâtiment qui est dans une zone de ligne de charge d’hiver et qui est chargé à un port canadien pendant la période où la ligne de charge d’hiver s’applique si, selon le cas :

- a)** la hauteur maximale de la cargaison au-dessus du pont exposé dépasse 2,44 m;
- b)** la hauteur maximale de la cargaison au-dessus des panneaux d’une écoutille dépasse 2,44 m ou il y a plus de deux étages de paquets de bois de construction au-dessus des panneaux d’une écoutille.

### Saisines et éléments

**135 (1)** Pour l’application de 4.5.1 du Recueil de bois en pontée, toutes les saisines utilisées pour l’assujettissement de bois sont mises à l’essai par une personne compétente de manière à établir si :

- a)** elles respectent les exigences de 4.1.2 du Recueil;
- b)** dans le cas de chaînes, elles possèdent une soudure de maillon pouvant supporter sans rupture une torsion à froid de 90°;
- c)** dans le cas de câbles métalliques flexibles, elles ont un diamètre d’au moins 16 mm.

**(2)** Pour l’application de 4.5.1 du Recueil de bois en pontée, tous les éléments utilisés pour l’assujettissement de bois sont mis à l’essai par une personne compétente de manière à établir si :

- a)** ils respectent les exigences de 4.1.2.2 et 4.1.2.3 du Recueil;
- b)** ils ont une charge de rupture d’au moins 14 100 kg.

**(3)** For the purpose of 4.5.1 of the Timber Code, if lashings or components meet the requirements referred to in subsection (1) or (2), as the case may be, the competent person shall

**(a)** mark each of them in a distinctive manner that indicates the month and year of testing; and

**(b)** sign and issue a certificate that sets out

**(i)** the distinguishing mark,

**(ii)** a description of the lashings or components,

**(iii)** the date of testing,

**(iv)** the number of similar lashings or components tested on that date,

**(v)** the proof load,

**(vi)** the original breaking strength,

**(vii)** their name and

**(A)** if they are an employee, the name and address of their employer, or

**(B)** if they are not an employee, their address, and

**(viii)** the qualifications that qualify them as a competent person.

**(4)** For the purpose of 4.5.1 of the Timber Code,

**(a)** the lashings and components in respect of which a certificate is issued under paragraph (3)(b) shall be re-tested by a competent person at least once every four years after the day on which the certificate is issued to determine whether or not they exhibit permanent deformation after having been subjected to a proof load of at least 40% of their original breaking strength; and

**(b)** if the lashings or components do not exhibit permanent deformation in the test, the competent person may sign and issue a certificate that sets out the information specified in paragraph (3)(b).

**(5)** For the purpose of 4.5.1 of the Timber Code, if, when a visual examination under 4.5.3 of the Timber Code or section 138 is made, the diameter of a section of a lashing or component appears to be reduced by 5% or more from its original diameter, any certificate issued in respect of the lashing or component is invalid unless

**(3)** Pour l'application de 4.5.1 du Recueil de bois en pontée, si les saisines ou les éléments respectent les exigences des paragraphes (1) ou (2), selon le cas, la personne compétente doit :

**a)** les marquer individuellement d'une façon distinctive qui indique le mois et l'année de la mise à l'essai;

**b)** signer et délivrer un certificat qui contient les renseignements suivants :

**(i)** la marque distinctive,

**(ii)** une description des saisines ou des éléments,

**(iii)** la date de la mise à l'essai,

**(iv)** le numéro des saisines ou des éléments similaires qui ont été mis à l'essai à cette date,

**(v)** la charge d'épreuve,

**(vi)** la charge de rupture initiale,

**(vii)** son nom et les renseignements suivants :

**(A)** si elle est un employé, le nom et l'adresse de son employeur,

**(B)** si elle n'est pas un employé, son adresse,

**(viii)** les compétences qui fait d'elle une personne compétente.

**(4)** Pour l'application de 4.5.1 du Recueil de bois en pontée :

**a)** les saisines et les éléments à l'égard desquels un certificat est délivré en vertu de l'alinéa (3)b) sont mis de nouveau à l'essai par une personne compétente au moins à tous les quatre ans à compter de la date où le certificat est délivré pour établir qu'il n'y a pas de déformation permanente après qu'ils ont été soumis à une charge d'épreuve d'au moins 40 % de leur charge de rupture initiale;

**b)** si les saisines ou les éléments n'ont pas de déformation permanente par suite de la mise à l'essai, la personne compétente peut signer et délivrer un certificat qui contient les renseignements visés à l'alinéa (3)b).

**(5)** Pour l'application de 4.5.1 du Recueil de bois en pontée, si le diamètre d'un segment d'une saisine ou d'un élément semble avoir subi une diminution de 5 % ou plus de son diamètre initial après avoir fait l'objet d'un examen visuel effectué en application de 4.5.3 du Recueil de bois en pontée ou de l'article 138, tout certificat délivré à

**(a)** if the reduction is 10% or less, the lashing or component is re-tested by a competent person subjecting it to a proof load of at least 40% of its original breaking strength and it does not exhibit permanent deformation; or

**(b)** if the reduction is more than 10%, a representative sample of the lashing or component, or of another lashing or component in respect of which the same certificate applies and that has a similar reduction in a section of its diameter, is tested by a competent person to destruction and has a breaking strength of at least 133 kN.

**(6)** For the purpose of 4.5.1 of the Timber Code, if, when a visual examination under 4.5.3 of the Timber Code or section 138 is made, the cross-sectional area of a section of a lashing or component appears to be reduced by 10% or more from its original area, any certificate issued in respect of the lashing or component is invalid unless

**(a)** if the reduction is 20% or less, the lashing or component is re-tested by a competent person subjecting it to a proof load of at least 40% of its original breaking strength and it does not exhibit permanent deformation; or

**(b)** if the reduction is more than 20%, a representative sample of the lashing or component, or of another lashing or component in respect of which the same certificate applies and that has a similar reduction in a section of its cross-sectional area, is tested by a competent person to destruction and has a breaking strength of at least 133 kN.

**(7)** For the purpose of 4.5.1 of the Timber Code, any certificate issued in respect of a web lashing is invalid if when a visual examination under 4.5.3 of the Timber Code or section 138 is made it appears that

**(a)** the length of an edge cut exceeds the lashing's thickness;

**(b)** the depth of an abrasion is more than 15% of the lashing's thickness, taken as a proportion of all plies;

l'égard de cette saisine ou de cet élément est invalide à moins que l'une ou l'autre des conditions suivantes ne soit respectée :

**a)** si la diminution est de 10 % ou moins, la saisine ou l'élément est mis de nouveau à l'essai par une personne compétente qui le soumet à une charge d'épreuve d'au moins 40 % de la charge de rupture initiale et il n'existe pas de déformation permanente;

**b)** si la diminution est de plus de 10 %, un échantillon représentatif de la saisine ou de l'élément, ou d'une autre saisine ou d'un autre élément à l'égard duquel le même certificat s'applique et qui a subi une diminution semblable dans un segment de son diamètre est mis à l'essai par une personne compétente jusqu'à sa destruction et a une charge de rupture d'au moins 133 kN.

**(6)** Pour l'application de 4.5.1 du Recueil de bois en pontée, si la partie transversale d'un segment d'une saisine ou d'un élément semble avoir subi une diminution de 10 % ou plus de sa partie initiale après avoir fait l'objet d'un examen visuel effectué en application de 4.5.3 du Recueil de bois en pontée ou de l'article 138, tout certificat délivré à l'égard de cette saisine ou de cet élément est invalide à moins que l'une ou l'autre des conditions suivantes ne soit respectée :

**a)** si la diminution est de 20 % ou moins, la saisine ou l'élément est mis de nouveau à l'essai par une personne compétente qui le soumet à une charge d'épreuve d'au moins 40 % de la charge de rupture initiale et il n'existe pas de déformation permanente;

**b)** si la diminution est de plus de 20 %, un échantillon représentatif de la saisine ou de l'élément, ou d'une autre saisine ou d'un autre élément à l'égard duquel le même certificat s'applique et qui a subi une diminution semblable dans un segment de sa partie transversale est mis à l'essai par une personne compétente jusqu'à sa destruction et a une charge de rupture d'au moins 133 kN.

**(7)** Pour l'application de 4.5.1 du Recueil de bois en pontée, tout certificat délivré à l'égard d'une sangle d'arrimage est invalide si, au moment de l'examen visuel effectué en application de 4.5.3 du Recueil de bois en pontée ou de l'article 138, l'une des constatations suivantes est faite :

**a)** la longueur d'une arête dépasse l'épaisseur de la sangle;

**b)** la profondeur d'une abrasion est de plus de 15 % de l'épaisseur de la sangle, par rapport à toutes les couches;



(c) the total depth of abrasions on both sides of the lashing is more than 15% of the lashing's thickness, taken as a proportion of all plies;

(d) the depth of the warp thread damage is 50% or less of the lashing's thickness and the damage

(i) is within 25% of the width of the lashing from its edge, or

(ii) is over an area that is more than 25% of the lashing's width;

(e) the depth of the warp thread damage is more than 50% of the lashing's thickness and the damage

(i) is within 25% of the width of the lashing from its edge, or

(ii) is over an area that is more than 12.5% of the lashing's width;

(f) weft thread damage allows warp threads to separate over an area that is wider than 25% of the lashing's width and longer than twice its width;

(g) any part of the lashing is melted, charred or damaged by chemicals;

(h) load-bearing stitches are broken or worn; or

(i) the web-lashing is damaged in such a way that the total effect of the damage on the lashing is approximately the same as the effect of any of the types of damage referred to in paragraphs (a) to (h).

(8) In this section, **competent person** means a professional engineer or a person with similar qualifications.

#### Personnel Protection and Safety Devices

**136 (1)** The English version of 5.1 of the Timber Code shall be read without reference to "and workers".

(2) Compliance with the requirements of 5.3 of the Timber Code is required only on the completion of loading and securing.

(c) la profondeur totale d'une abrasion des deux côtés de la sangle est de plus de 15 % de l'épaisseur de la sangle, par rapport à toutes les couches;

(d) la profondeur du dommage causé aux fils de chaîne est de 50 % ou moins de l'épaisseur de la sangle et le dommage est, selon le cas :

(i) de 25 % ou moins de la largeur de la sangle à partir de son extrémité,

(ii) au-delà d'une zone qui est de plus de 25 % de la largeur de la sangle;

(e) la profondeur du dommage causé aux fils de chaîne est de plus de 50 % de l'épaisseur de la sangle et le dommage est, selon le cas :

(i) de 25 % ou moins de la largeur de la sangle à partir de son extrémité,

(ii) au-delà d'une zone qui est de plus de 12,5 % de la largeur de la sangle;

(f) le dommage causé aux fils de trame permet la séparation des fils de chaîne dans une zone dont la largeur excède 25 % de la longueur de la sangle et dont la longueur excède le double de sa largeur;

(g) une partie de la sangle est fondue, carbonisée ou endommagée par des produits chimiques;

(h) les coutures de sécurité sont brisées ou usées;

(i) le dommage à la sangle est tel que l'effet global du dommage sur celle-ci a approximativement le même effet que tous types de dommages visés aux alinéas a) à h).

(8) Dans le présent article, **personne compétente** s'entend d'un ingénieur ou de toute personne qui possède des compétences similaires.

#### Protection du personnel et dispositifs de sécurité

**136 (1)** Dans la version anglaise de 5.1 du Recueil de bois en pontée, il n'est pas tenu compte de la mention « and workers ».

(2) La conformité avec les exigences de 5.3 du Recueil de bois en pontée n'est exigée qu'une fois le chargement et l'assujettissement terminés.

## Stowing Athwartships

**137** Despite 2.8 of Appendix A to the Timber Code, athwartship packages may be laid in two adjacent tiers in the deck stow above the level of the hatches if they

- (a) are overstowed by at least two layers of packages in the fore and aft direction;
- (b) are separated from any other athwartship layers in the deck stow by at least one layer of packages in the fore and aft direction; and
- (c) are not wrapped in any material that would facilitate movement of the tiers.

## Lashings and Components – Other Requirements

**138 (1)** The master of a vessel shall ensure that lashings and components are visually examined before timber is loaded.

**(2)** The master shall ensure that lashings are 13 mm or more in diameter in the case of chains and 16 mm or more in diameter in the case of wire rope.

## Wrappings and Coverings

**139 (1)** The master of a vessel shall ensure that

- (a) there are no wrapped bundles of lumber on the outside or next to the outside of the upper tier unless the wrapping has a non-skid surface; and
- (b) any wrapped bundles of lumber with uneven lengths are marked distinctively.

**(2)** Unless a vessel's Cargo Securing Manual sets out requirements with respect to the use of coverings, such as tarpaulins, on timber, if timber is covered the vessel's master shall ensure that

- (a) the covering is secured to withstand the intended voyage;
- (b) if there is more than one tier of timber, bundles of timber on the top tier are tightly packed so as to provide as continuous a surface as possible for the covering to rest on; and
- (c) any gaps between bundles are filled in or marked.

## Arrimage transversal

**137** Malgré 2.8 de l'appendice A du Recueil de bois en pontée, les paquets transversaux peuvent être placés dans deux étages adjacents dans la pontée au-dessus du niveau des écoutilles, si les conditions suivantes sont réunies :

- a) ils sont surarrimés par au moins deux rangs de paquets dans l'axe longitudinal du bâtiment;
- b) ils sont écartés de tout autre rang transversal de l'arrimage en pontée par au moins un rang de paquets dans l'axe longitudinal du bâtiment;
- c) ils ne sont pas enveloppés d'un matériau qui faciliterait les mouvements des étages.

## Saisines et éléments – Autres exigences

**138 (1)** Le capitaine d'un bâtiment veille à ce que les saisines et les éléments soient examinés visuellement avant que du bois soit chargé.

**(2)** Il veille à ce que le diamètre des saisines soit d'au moins 13 mm dans le cas des chaînes et d'au moins 16 mm dans le cas des câbles métalliques.

## Emballages et revêtements

**139 (1)** Le capitaine d'un bâtiment veille :

- a) à ce qu'aucun paquet de bois de construction emballé ne se trouve à l'extérieur ou à côté de l'extérieur de l'étage supérieur à moins que l'emballage ne possède une surface antidérapante;
- b) à ce que tout paquet de bois de construction emballé qui comporte des longueurs inégales soit marqué d'une manière distinctively.

**(2)** À moins que le manuel d'assujettissement de la cargaison d'un bâtiment ne prévoie des exigences relatives à l'utilisation de revêtements de bois, tels que des bâches, le capitaine du bâtiment veille à ce que les conditions ci-après soient respectées si le bois est recouvert de revêtements :

- a) les revêtements sont assujettis de façon à résister au voyage prévu;
- b) s'il y a plus d'un étage de bois, les paquets de bois à l'étage supérieur sont emballés serrés de manière à

## Certificates of Readiness to Load

**140 (1)** This section applies in respect of vessels in Canadian waters that load timber for export to a place that is not within the limits of an inland voyage.

**(2)** No vessel in Canadian waters shall load timber except in accordance with a Certificate of Readiness to Load issued to the vessel by the Minister or, in the case of a vessel in the Port of Quebec, by the Port Warden of the Harbor of Quebec.

**(3)** On application, the Minister shall issue a Certificate of Readiness to Load to a vessel if

- (a)** the applicable requirements of sections 132 to 139 are met;
- (b)** the Timber Code is on board the vessel; and
- (c)** the vessel is in fit condition to carry timber on the uncovered part of the freeboard or superstructure deck on which the timber is to be loaded.

**(4)** The Minister may, for the purpose of ensuring compliance with sections 132 to 139, specify the following terms and conditions in a Certificate of Readiness to Load:

- (a)** the type of timber that may be loaded;
- (b)** the freeboard or superstructure deck on which the timber may be loaded;
- (c)** the manner in which the timber is to be distributed;
- (d)** the ballast that is to be used; and
- (e)** the uprights that are required.

**(5)** If the Minister inspects a vessel for the purpose of establishing whether the requirements for the issuance of a Certificate of Readiness to Load have been met and establishes that some requirements have not been met, he or she shall give the vessel's master a written statement setting out those requirements.

fournir autant que possible une surface sans dénivellation pour que les revêtements puissent y prendre appui;

**(c)** tout espace entre les paquets est rempli ou marqué.

## Certificats de navire prêt à charger

**140 (1)** Le présent article s'applique à l'égard des bâtiments dans les eaux canadiennes qui chargent du bois en vue de son exportation vers un endroit qui est hors des limites d'un voyage en eaux internes.

**(2)** Il est interdit à tout bâtiment dans les eaux canadiennes de charger du bois sauf en conformité avec un certificat de navire prêt à charger délivré au bâtiment par le ministre ou, dans le cas du port de Québec, par le gardien de port du havre de Québec.

**(3)** Le ministre délivre, sur demande, un certificat de navire prêt à charger à un bâtiment si les conditions suivantes sont réunies :

- a)** les exigences applicables des articles 132 à 139 sont respectées;
- b)** le Recueil de bois en pontée est à bord du bâtiment;
- c)** le bâtiment est en état de transporter du bois sur la partie non couverte du pont de franc-bord ou du pont de superstructure sur lequel il sera chargé.

**(4)** Pour assurer le respect des articles 132 à 139, le ministre peut préciser les conditions suivantes sur le certificat de navire prêt à charger :

- a)** le type de bois qui peut être chargé;
- b)** le pont de franc-bord ou le pont de superstructure sur lequel le bois peut être chargé;
- c)** la façon dont le bois doit être réparti;
- d)** le lest qui doit être utilisé;
- e)** les montants qui sont exigés.

**(5)** S'il inspecte un bâtiment pour établir si les exigences de délivrance du certificat de navire prêt à charger ont été respectées et qu'il conclut que certaines ne l'ont pas été, le ministre remet au capitaine du bâtiment une déclaration écrite indiquant ces exigences.

## Fitness to Proceed Certificates

**141 (1)** No vessel that is carrying timber for export to a place that is not within the limits of an inland voyage shall depart from a Canadian port unless it holds a Fitness to Proceed Certificate issued under subsection (2).

**(2)** On application, the Minister shall issue a Fitness to Proceed Certificate to a vessel loaded with timber if

- (a)** the applicable requirements of sections 132 to 139 are met;
- (b)** if a Certificate of Readiness to Load was issued under subsection 140(3), the vessel was loaded in accordance with the Certificate; and
- (c)** the vessel is fit to proceed to sea.

### DIVISION 5

## Packaged Goods

### Interpretation

**142** The following definitions apply in this Division.

**compatible**, in respect of goods, means able to be stowed together without creating undue hazards in case of leakage, spillage or other accidents. (*compatible*)

**INF cargo** means packaged goods that are irradiated nuclear fuel, plutonium or high-level radioactive wastes carried as cargo in accordance with Class 7 of the IMDG Code. (*cargaison INF*)

**INF Code** means the *International Code for the Safe Carriage of Packaged Irradiated Nuclear Fuel, Plutonium and High-Level Radioactive Wastes on Board Ships*, published by the IMO. (*Recueil INF*)

**military explosives** means explosives that are under the control of

- (a)** the Minister of National Defence;
- (b)** the military establishment of a member country of the North Atlantic Treaty Organization; or
- (c)** the military establishment of another country under an agreement with the Department of National Defence. (*explosifs militaires*)

## Certificats d'aptitude au transport

**141 (1)** Il est interdit à tout bâtiment qui transporte du bois en vue de son exportation vers un endroit qui est hors des limites d'un voyage en eaux internes de quitter un port canadien à moins qu'il ne soit titulaire d'un certificat d'aptitude au transport délivré en vertu du paragraphe (2).

**(2)** Le ministre délivre, sur demande, un certificat d'aptitude au transport à un bâtiment qui est chargé de bois si les conditions suivantes sont réunies :

- a)** les exigences applicables des articles 132 à 139 sont respectées;
- b)** si un certificat de navire prêt à charger a été délivré en vertu du paragraphe 140(3), le bâtiment est chargé conformément à celui-ci;
- c)** le bâtiment est en état de prendre la mer.

### SECTION 5

## Marchandises emballées

### Définitions

**142** Les définitions qui suivent s'appliquent à la présente section.

**bâtiment à passagers** Bâtiment qui :

- a)** s'il transporte des marchandises dangereuses autres que des explosifs, transporte au moins 25 passagers ou 1 passager par tranche de 3 m de sa longueur hors tout, selon la plus grande de ces valeurs;
- b)** s'il transporte des explosifs, transporte au moins 13 passagers ou 1 passager par tranche de 3 m de sa longueur hors tout, selon la moindre de ces valeurs. (*passenger vessel*)

**cargaison INF** Marchandises emballées qui sont des combustibles nucléaires irradiés, du plutonium ou des déchets hautement radioactifs qui sont transportés en tant que cargaison conformément à la classe 7 du Code IMDG. (*INF cargo*)

**compatible** À l'égard de toute marchandise, qualifie leur arrimage en commun sans entraîner de risques excessifs en cas de fuite, de déversement ou de tout autre accident. (*compatible*)

**net explosives quantity** means the net mass of explosives but does not include the mass of the means of containment. (*quantité nette d'explosifs*)

**passenger vessel** means a vessel that is carrying at least

- (a) the greater of 25 passengers and 1 passenger for each 3 m of overall length of the vessel, if the vessel is carrying dangerous goods other than explosives; and
- (b) the lesser of 13 passengers and 1 passenger for each 3 m of overall length of the vessel, if the vessel is carrying explosives. (*bâtiment à passagers*)

## Application

**143 (1)** This Division does not apply in respect of a cargo transport unit carried on a short-run ferry if

- (a) the unit is stowed at either end of the ferry and is separated from all other cargo transport units and all vehicles by a distance of at least 1 m;
- (b) smoking and the use of naked lights or spark-producing equipment are prohibited in the vicinity of the unit, and approaching the unit is prohibited; and
- (c) any parking brakes that are fitted on the unit are securely set.

**(2)** This Division does not apply in respect of dangerous goods carried in bulk or ships' stores and equipment.

## Packaging

**144 (1)** If the IMDG Code requires that dangerous goods be packaged for transportation by a vessel, no person shall carry those goods unless they are packaged in a form of containment specified by the IMDG Code for those goods.

**(2)** If the IMDG Code does not require that dangerous goods be packaged for transportation by a vessel but they are packaged, no person shall carry those goods unless the packaging is a form of containment specified by the IMDG Code for those goods.

**explosifs militaires** Explosifs sous le contrôle, selon le cas :

- a) du ministre de la Défense nationale;
- b) de l'établissement militaire d'un pays membre de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord;
- c) de l'établissement militaire d'un autre pays en vertu d'un accord avec le ministère de la Défense nationale. (*military explosives*)

**quantité nette d'explosifs** La masse nette d'explosifs, à l'exception de la masse du contenant. (*net explosives quantity*)

**Recueil INF** Le *Recueil international de règles de sécurité pour le transport de combustible nucléaire irradié, de plutonium et de déchets hautement radioactifs en colis à bord de navires*, publié par l'OMI. (*INF Code*)

## Application

**143 (1)** La présente section ne s'applique pas à l'égard d'un engin de transport qui est transporté à bord d'un traversier si les conditions suivantes sont réunies :

- a) l'engin est arrimé à l'une des extrémités du traversier, à au moins 1 m de tout autre engin de transport ou véhicule;
- b) il existe une interdiction de s'en approcher ou, près de l'engin, de fumer, d'utiliser des flammes nues ou de se servir de matériel produisant des étincelles;
- c) le cas échéant, les freins de stationnement dont l'engin est muni sont bien serrés.

**(2)** La présente section ne s'applique ni aux marchandises dangereuses transportées en vrac ni aux provisions de bord et matériel d'armement d'un bâtiment.

## Emballage

**144 (1)** Si le Code IMDG exige que des marchandises dangereuses soient emballées pour le transport par bâtiment, il est interdit de les transporter à moins qu'elles ne soient emballées dans un contenant dont la forme est précisée dans le Code IMDG pour ces marchandises.

**(2)** Si le Code IMDG n'exige pas que des marchandises dangereuses soient emballées pour le transport par bâtiment mais qu'elles le sont, il est interdit de les transporter à moins que l'emballage ne consiste en un contenant dont la forme est précisée dans le Code IMDG pour ces marchandises.

## Packing

**145 (1)** Every person who packs dangerous goods in a cargo transport unit shall pack and secure them in a manner that meets the standards set out in chapters 1 to 6 of the *IMO/ILO/UN ECE Guidelines for Packing of Cargo Transport Units*, published by the IMO, or other standards that the Minister determines provide a level of safety that is equivalent to or higher than that of those standards.

**(2)** Every person who packs dangerous goods in a cargo transport unit shall ensure that

- (a)** the unit is, immediately before stowing,
  - (i)** clean, dry and apparently fit to receive the goods, and
  - (ii)** free of irrelevant placards;
- (b)** packages that need to be segregated in accordance with the IMDG Code are so segregated, except as provided in subsection 146(4);
- (c)** all packages are externally inspected for damage and only dry, sound packages are packed;
- (d)** all drums are stowed in an upright position;
- (e)** all packages are properly stowed in the unit and adequately secured to restrain against movement;
- (f)** goods loaded in bulk are evenly distributed within the unit;
- (g)** if any of the goods are of Class 1 except for division 1.4, the unit is structurally serviceable as provided for in section 7.4.6 of the IMDG Code;
- (h)** a Dangerous Goods Declaration has been received for each dangerous goods consignment stowed in the unit;
- (i)** the unit's doors or similar openings are closed and properly secured by a latch or other means;
- (j)** if the unit is temperature controlled, it has machinery and a power supply that are of a type unable to create a hazard for the goods and are in good working order; and
- (k)** if solid carbon dioxide is used for cooling purposes, the unit is externally marked or labelled in a conspicuous place with the words "DANGEROUS CO<sub>2</sub> (DRY ICE) INSIDE, VENTILATE THOROUGHLY BEFORE ENTERING" or "DANGER, CONTIENT DU

## Empotage

**145 (1)** Toute personne qui empote des marchandises dangereuses dans un engin de transport les empote et les assujettit d'une manière conforme aux normes qui figurent aux chapitres 1 à 6 des *Directives OMI/OIT/ONU CEE pour le chargement des cargaisons dans des engins de transport*, publiées par l'OMI, ou à d'autres normes que le ministre considère comme offrant un niveau de sécurité équivalent ou supérieur à celui de ces normes.

**(2)** Toute personne qui empote des marchandises dangereuses dans un engin de transport veille à ce que :

- a)** l'engin soit, immédiatement avant l'arrimage, à la fois :
  - (i)** propre, sec et apparemment en état de recevoir les marchandises,
  - (ii)** débarrassé de toute plaque inutile;
- b)** les colis qui doivent être séparés conformément au Code IMDG le soient, sauf dans la mesure prévue au paragraphe 146(4);
- c)** l'extérieur de tous les colis soit inspecté pour détecter les avaries et que seuls les colis secs et intacts soient empotés;
- d)** tous les fûts soient arrimés en position verticale;
- e)** tous les colis soient convenablement arrimés dans l'engin et adéquatement assujettis pour empêcher tout déplacement;
- f)** les marchandises chargées en vrac soient uniformément réparties dans l'engin;
- g)** dans le cas où des marchandises sont de classe 1 autres que de la division 1.4, l'engin soit structurellement fonctionnel comme le prévoit l'article 7.4.6 du Code IMDG;
- h)** une déclaration de marchandises dangereuses ait été reçue pour chaque envoi de marchandises dangereuses arrimé dans l'engin;
- i)** les portes ou les ouvertures similaires de l'engin soient fermées et convenablement assujetties par un loquet ou par un autre moyen;
- j)** dans le cas d'un engin à température réglable, les machines et la source d'énergie soient d'un type qui ne présente aucun danger pour les marchandises et qu'ils soient en bon état de fonctionnement;

CO<sub>2</sub> (NEIGE CARBONIQUE), AÉRER COMPLÈTEMENT AVANT D'ENTRER”.

## Carriage of Packaged Goods

**146 (1)** Subject to sections 148 and 151, subsections 154(3), 157(3) and (4) and section 158, the master of a vessel shall ensure that the requirements of the following are met:

- (a) the IMDG Code in respect of carrying packaged goods on the vessel;
- (b) regulations 4.4, 4.5, 5 and 6.1 of Chapter VII of SOLAS; and
- (c) chapters 2 to 11 of the INF Code, if the vessel carries INF Cargo.

**(2)** Every company shall ensure that the requirements of regulation 6.2 of Chapter VII of SOLAS are met in respect of its vessels.

**(3)** Every person who ships packaged goods by a vessel or consigns packaged goods to a vessel in a cargo transport unit that is not required to be marked by the *Transportation of Dangerous Goods Regulations* shall comply with any reasonable request that the vessel's authorized representative or master makes in respect of the goods in order to comply with the requirements of the IMDG Code respecting stowage and segregation if the cargo transport unit

- (a) is carried by vessel between two places in Canada; and
- (b) is loaded with less than 500 kg of packaged goods.

**(4)** The “AWAY FROM” segregation requirement in the IMDG Code for incompatible dangerous goods that are carried in the same cargo transport unit does not apply if they

- (a) are carried on
  - (i) a sheltered waters voyage, a near coastal voyage, Class 2 or an inland voyage, or

**k)** si du dioxyde de carbone solide est utilisé aux fins de réfrigération, l'engin soit marqué ou étiqueté extérieurement à un endroit bien en vue comme suit : « DANGER, CONTIENT DU CO<sub>2</sub> (NEIGE CARBONIQUE), AÉRER COMPLÈTEMENT AVANT D'ENTRER » ou « DANGEROUS CO<sub>2</sub> (DRY ICE) INSIDE, VENTILATE THOROUGHLY BEFORE ENTERING ».

## Transport des marchandises emballées

**146 (1)** Sous réserve des articles 148 et 151, des paragraphes 154(3), 157(3) et (4) et de l'article 158, le capitaine d'un bâtiment veille à ce que les exigences suivantes soient respectées :

- a) celles du Code IMDG relativement au transport de marchandises emballées à bord du bâtiment;
- b) celles des règles 4.4, 4.5, 5 et 6.1 du chapitre VII de SOLAS;
- c) si le bâtiment transporte une cargaison INF, celles des chapitres 2 à 11 du Recueil INF.

**(2)** Toute compagnie veille à ce que les exigences de la règle 6.2 du chapitre VII de SOLAS soient respectées à l'égard de ses bâtiments.

**(3)** Toute personne qui envoie des marchandises emballées par bâtiment ou qui les expédie par bâtiment dans un engin de transport dont le marquage n'est pas exigé par le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* doit se conformer à toute demande raisonnable de la part du représentant autorisé ou du capitaine d'un bâtiment relativement à ces marchandises afin de se conformer aux exigences d'arrimage et de séparation du Code IMDG si l'engin :

- a) d'une part, est transporté par bâtiment entre deux endroits au Canada;
- b) d'autre part, est chargé de moins de 500 kg de marchandises emballées.

**(4)** L'exigence relative à la séparation « LOIN DE » du Code IMDG dans le cas des marchandises dangereuses incompatibles qui sont transportées dans le même engin de transport ne s'applique pas si elles sont :

- a) d'une part, transportées au cours de l'un des voyages suivants :
  - (i) un voyage en eaux abritées, un voyage à proximité du littoral, classe 2 ou un voyage en eaux intérieures,

(ii) a voyage between two places in Canada during which the vessel is never more than 120 nautical miles from shore or 200 nautical miles from a place of refuge; and

(b) are separated by a minimum horizontal separation of 2 m, projected vertically.

## Power to Refuse to Take Packaged Goods on Board

**147** If a vessel's authorized representative or master suspects that a means of containment contains dangerous goods and that the requirements of this Division have not been met in respect of those goods, the authorized representative or the master may take any reasonable steps necessary to determine if the suspicion is correct and, if it is, refuse to take the means of containment on board.

## Cargo Securing Manual

**148 (1)** Compliance with the requirements of regulation 5 of Chapter VII of SOLAS is not required if

(a) the vessel is a Canadian vessel engaged on a sheltered waters voyage, a near coastal voyage, Class 2 or an inland voyage between Canadian ports; and

(b) all cargo on board the vessel is loaded, stowed and secured in a manner that ensures that, under normal conditions of transport, no means of containment for dangerous goods

(i) becomes damaged in a way that could lead to an accidental release of the dangerous goods, or

(ii) causes damage to other cargo that could lead to an accidental release of the dangerous goods.

(2) For the purposes of regulation 5 of Chapter VII of SOLAS, on application, the Minister shall approve a Cargo Securing Manual if it is drawn up to a standard at least equal to the standard set out in the Annex to Appendix 2 to the CSS Code.

(3) Unless subsection (1) applies, the master of a vessel shall keep on board the Cargo Securing Manual referred to in regulation 5 of Chapter VII of SOLAS.

(ii) un voyage qui s'effectue entre deux endroits au Canada au cours duquel le bâtiment ne s'éloigne jamais de plus de 120 milles marins du littoral ou de 200 milles marins d'une zone de refuge;

b) d'autre part, séparées par une séparation horizontale d'au moins 2 m, projetée verticalement.

## Pouvoir de refuser des marchandises emballées à bord

**147** S'il soupçonne qu'un contenant contient des marchandises dangereuses et que les exigences de la présente section n'ont pas été respectées relativement à celles-ci, le représentant autorisé ou le capitaine d'un bâtiment peut prendre toute mesure raisonnable qui est nécessaire pour confirmer ses soupçons et, le cas échéant, refuser de le prendre à bord.

## Manuel d'assujettissement de la cargaison

**148 (1)** Les exigences de la règle 5 du chapitre VII de SOLAS n'ont pas à être respectées si les conditions suivantes sont réunies :

a) le bâtiment est un bâtiment canadien qui effectue un voyage en eaux abritées, un voyage à proximité du littoral, classe 2 ou un voyage en eaux internes entre deux ports canadiens;

b) toutes les cargaisons y sont chargées, arrimées et assujetties de façon à empêcher que des contenants de marchandises dangereuses dans des conditions normales de transport :

(i) soient endommagés d'une manière pouvant mener à un dégagement accidentel des marchandises dangereuses,

(ii) causent des dommages à d'autres cargaisons pouvant mener à un dégagement accidentel des marchandises dangereuses.

(2) Pour l'application de la règle 5 du chapitre VII de SOLAS, le ministre approuve, sur demande, le manuel d'assujettissement de la cargaison s'il est d'une norme au moins équivalente à celle qui figure à l'annexe de l'appendice 2 du Recueil CSS.

(3) À moins que le paragraphe (1) ne s'applique, le capitaine d'un bâtiment garde à bord le manuel d'assujettissement de la cargaison visé à la règle 5 du chapitre VII de SOLAS.



## INF Certificate

**149** On application, the Minister shall issue a Certificate of Fitness for the Carriage of INF Cargo to a vessel that carries INF Cargo if the requirements of chapters 2 to 10 of the INF Code are met.

## Precautions Respecting Wheeled Cargo Transport Units

**150 (1)** If inclement weather is forecast, the master of a vessel that is carrying a wheeled cargo transport unit that contains dangerous goods shall ensure that adequate means, having regard to the kind of weather forecast and the planned route of the voyage, are provided to restrain the wheeled cargo transport unit and any wheeled cargo transport units stowed in its immediate vicinity. The means shall include any one or any combination of the following:

- (a)** brakes that can be set;
- (b)** wheel stops;
- (c)** lashing down with securing devices that
  - (i)** are described in Table 1 to section 4.2 of Annex 13 to the CSS Code,
  - (ii)** are attached to the deck, and
  - (iii)** are not used with a working load that exceeds the applicable percentages of the maximum securing load set out in that Table for the devices; and
- (d)** devices specifically designed for securing wheeled cargo transport units.

**(2)** If securing devices are used, the master shall ensure that the information required by section 2.1 or 2.2, as the case may be, of the Annex to Appendix 2 to the CSS Code is kept on board.

**(3)** Every person who secures a wheeled cargo transport unit that contains dangerous goods shall take into consideration

- (a)** movement between the body and the wheels of the unit due to the springing of the unit's suspension;

## Certificat INF

**149** Le ministre délivre, sur demande, un certificat international d'aptitude au transport de cargaisons INF à un bâtiment qui transporte une cargaison INF si les exigences des chapitres 2 à 10 du Recueil INF sont respectées.

## Précautions concernant les engins de transport sur roues

**150 (1)** Si des intempéries sont prévues, le capitaine d'un bâtiment qui transporte un engin de transport sur roues contenant des marchandises dangereuses veille à ce qu'un moyen adéquat, selon le temps prévu et la route planifiée du voyage, soit fourni pour empêcher le déplacement d'un engin de transport sur roues ou de tout autre engin de transport sur roues qui est arrimé à proximité de celui-ci. Le moyen comprend l'un des moyens suivants ou une combinaison de ceux-ci :

- a)** des freins qui peuvent être serrés;
- b)** des cales de roue;
- c)** des saisines utilisées avec des dispositifs d'assujettissement répondent aux conditions suivantes :
  - (i)** les dispositifs sont décrits au tableau 1 du paragraphe 4.2 de l'annexe 13 du Recueil CSS,
  - (ii)** les saisines sont fixées au pont,
  - (iii)** les saisines ne sont pas utilisées avec une charge d'utilisation qui excède les pourcentages applicables d'une charge maximale d'assujettissement qui est prévue dans le tableau relativement à ces dispositifs;
- d)** des dispositifs qui sont spécialement conçus pour assujettir les engins de transport sur roues.

**(2)** Si des dispositifs d'assujettissement sont utilisés, le capitaine veille à ce que les renseignements exigés par les articles 2.1 ou 2.2, selon le cas, de l'annexe de l'appendice 2 du Recueil CSS soient gardés à bord du bâtiment.

**(3)** Toute personne qui assujettit un engin de transport sur roues contenant des marchandises dangereuses tient compte des éléments suivants :

- a)** le mouvement entre la caisse et les roues de l'engin qui est dû à la souplesse de sa suspension;
- b)** le centre de gravité de l'engin par rapport à la hauteur des roues et à la surface portante des roues;

**(b)** the centre of gravity of the unit in relation to both the wheel base and the wheel-to-ground contact area; and

**(c)** in the case of rail vehicles, the attachment of the body to the running gear.

## Vehicles, Motor Boats and Other Conveyances Carried on a Vessel

**151 (1)** A passenger vessel that is engaged on a sheltered waters voyage, a near coastal voyage, Class 2 or an inland voyage may carry a motor vehicle, other than a recreational vehicle, that has fuel in its fuel tank or is carrying fuel outside the fuel tank to propel the vehicle if

**(a)** the vehicle is driven on and off the vessel;

**(b)** the fuel tank is not so full as to be likely to spill because of an increase in volume from temperature changes;

**(c)** the ignition is switched off; and

**(d)** the vehicle is carrying, outside the fuel tank, no more than 25 L of the fuel needed to propel it and the fuel is in a means of containment that

**(i)** is designed for the carriage of that type of fuel,

**(ii)** meets the requirements of the *Transportation of Dangerous Goods Regulations* for the means of containment,

**(iii)** is secured within the vehicle, and

**(iv)** if a gaseous fuel is carried, is equipped with valves protected by valve caps.

**(2)** A passenger vessel that is engaged on a sheltered waters voyage, a near coastal voyage, Class 2 or an inland voyage may carry a recreational vehicle or recreational trailer that is carrying cylinders of liquefied petroleum gas or propane if

**(a)** the vehicle or trailer is driven or towed on and off the vessel;

**(b)** when the vehicle or trailer carries cylinders of liquefied petroleum gas,

**(i)** it does not carry more than two cylinders with a total capacity not exceeding 65 L,

**(c)** si l'engin est un véhicule sur rails, la liaison entre la caisse du wagon et le train de roulement.

## Transport de véhicules, de bateaux à moteur et d'autres engins à bord d'un bâtiment

**151 (1)** Tout bâtiment à passagers qui effectue un voyage en eaux abritées, un voyage à proximité du littoral, classe 2 ou un voyage en eaux internes peut transporter un véhicule à moteur, autre qu'un véhicule récréatif, qui a du carburant dans son réservoir, ou qui transporte du carburant à l'extérieur du réservoir pour le propulser si les conditions suivantes sont réunies :

**a)** le véhicule est conduit à bord et débarqué;

**b)** le réservoir n'est pas rempli au point qu'il est susceptible de déborder en raison d'une augmentation de volume due à des changements de température;

**c)** l'allumage est coupé;

**d)** le véhicule transporte, à l'extérieur du réservoir, au plus 25 L d'un carburant nécessaire pour le propulser et le carburant est dans un contenant qui, à la fois :

**(i)** est conçu pour transporter ce type de carburant,

**(ii)** respecte les exigences du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* relatives à ce contenant,

**(iii)** est assujéti à l'intérieur du véhicule,

**(iv)** est équipé de soupapes dotées d'un obturateur, si du carburant gazeux est transporté.

**(2)** Tout bâtiment à passagers qui effectue un voyage en eaux abritées, un voyage à proximité du littoral, classe 2 ou un voyage en eaux internes peut transporter un véhicule ou une roulotte récréatifs qui transporte des bouteilles de gaz de pétrole liquéfié ou de propane si les conditions suivantes sont réunies :

**a)** le véhicule ou la roulotte est conduit ou remorqué à bord ou débarqué;

**b)** si le véhicule ou la roulotte transporte des bouteilles de gaz de pétrole liquéfié, les conditions suivantes sont réunies :

(ii) the gas is for domestic use,

(iii) each cylinder is secured to the vehicle or trailer, and

(iv) the valves of each cylinder are securely closed at all times while the vehicle or trailer is on the vessel;

(c) when the vehicle or trailer carries a portable barbecue,

(i) the barbecue is equipped with not more than one cylinder of propane with a capacity not exceeding 65 L, and

(ii) the valves on the cylinder are securely closed at all times while the vehicle or trailer is on the vessel; and

(d) in the case of the vehicle, it meets the requirements of paragraphs (1)(b) to (d).

(3) A passenger vessel that is engaged on a sheltered waters voyage, a near coastal voyage, Class 2 or an inland voyage may carry a trailer, including one carrying containers of gasoline, that is being used to carry a motorboat or a total of not more than two motorbikes, all-terrain vehicles, snowmobiles and personal watercraft that have gasoline in their fuel tanks or are carrying containers of gasoline outside their fuel tanks to propel them if

(a) the trailer is towed by or attached to a motor vehicle that is driven on and off the vessel;

(b) the fuel tanks are not so full as to be likely to spill because of an increase in volume from temperature changes; and

(c) not more than two containers of gasoline are being carried and each of them

(i) has a capacity not exceeding 25 L,

(ii) meets the requirements of the *Transportation of Dangerous Goods Regulations* for the means of containment, and

(iii) is secured on the trailer or in the other conveyance.

(4) A passenger vessel that is engaged on a sheltered waters voyage, a near coastal voyage, Class 2 or an inland voyage may carry a service repair vehicle that meets the

(i) il transporte au plus deux bouteilles d'une capacité totale qui n'excède pas 65 L,

(ii) le gaz est pour usage domestique,

(iii) chaque bouteille est assujettie au véhicule ou à la roulotte,

(iv) les soupapes de chaque bouteille sont bien fermées pendant que le véhicule ou la roulotte est à bord du bâtiment;

c) si le véhicule ou la roulotte transporte un barbecue portatif :

(i) le barbecue est équipé d'au plus une bouteille de propane d'une capacité qui n'excède pas 65 L,

(ii) les soupapes de la bouteille sont bien fermées pendant que le véhicule ou la roulotte est à bord du bâtiment;

d) dans le cas du véhicule, il respecte les exigences des alinéas (1)b) à d).

(3) Tout bâtiment à passagers qui effectue un voyage en eaux abritées, un voyage à proximité du littoral, classe 2 ou un voyage en eaux internes peut transporter une roulotte, y compris une roulotte qui transporte des contenants d'essence, qui est utilisée pour transporter un bateau à moteur ou un total d'au plus deux motocyclettes, véhicules tout terrain, motoneiges et motomarines qui ont de l'essence dans leur réservoir ou qui transportent des contenants d'essence à l'extérieur du réservoir pour les propulser si les conditions suivantes sont réunies :

a) la roulotte est attachée ou remorquée à un véhicule à moteur qui est conduit à bord et débarqué;

b) le réservoir n'est pas rempli au point qu'il est susceptible de déborder en raison d'une augmentation de volume due à des changements de température;

c) au plus deux contenants d'essence sont transportés et chacun :

(i) a une capacité qui n'excède pas 25 L,

(ii) respecte les exigences du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* relatives aux contenants,

(iii) est assujetti à la roulotte ou à l'autre engin.

(4) Tout bâtiment à passagers qui effectue un voyage en eaux abritées, un voyage à proximité du littoral, classe 2 ou un voyage en eaux internes peut transporter un

requirements of subsection (1) and is carrying cylinders of propane, compressed oxygen or dissolved acetylene if

- (a)** not more than four service repair vehicles that are carrying any of those cylinders are carried at the same time;
- (b)** the vehicle is not carrying more than one cylinder of propane with a capacity not exceeding 65 L, one cylinder of compressed oxygen with a capacity not exceeding 50 L and one cylinder of dissolved acetylene with a capacity not exceeding 75 L;
- (c)** the cylinders
  - (i)** are secured to the vehicle in an upright position by permanently installed fittings, and
  - (ii)** have their valves securely closed and protected by a screw-on metal cap;
- (d)** the vehicle is stowed at either end of the vehicle deck and access to the place where it is stowed is restricted by means of barriers or signs;
- (e)** when the vessel has a mechanical ventilation system for the vehicle deck, it is operating while the vehicle is stowed on board;
- (f)** the vessel's master ensures that a continuous watch is maintained on the vehicle deck to monitor all service vehicles;
- (g)** the vehicle is stowed so that it is always accessible in case of fire;
- (h)** on closed-deck ferries, a minimum distance of 12 m is maintained athwartships between service vehicles; and
- (i)** on open-deck ferries, the maximum distance feasible but in any case at least 6 m is maintained athwartships between service vehicles.

**(5)** A passenger vessel that is engaged on a sheltered waters voyage, a near coastal voyage, Class 2 or an inland voyage may carry a motor vehicle that meets the requirements of subsection (1) and is carrying a cylinder of refrigerated liquid oxygen if

- (a)** before the vehicle is loaded, the vessel's master is provided with a copy of any emergency response instructions contained in the dangerous goods shipping documents or prepared by the shipper;

véhicule de service qui respecte les exigences du paragraphe (1) et qui transporte des bouteilles de propane, d'oxygène comprimé ou d'acétylène en solution si les conditions suivantes sont réunies :

- a)** au plus quatre de ces véhicules qui transportent l'une ou l'autre de ces bouteilles sont transportés en même temps;
- b)** le véhicule transporte au plus une bouteille de propane dont la capacité n'excède pas 65 L, une bouteille d'oxygène comprimé dont la capacité n'excède pas 50 L et une bouteille d'acétylène en solution dont la capacité n'excède pas 75 L;
- c)** les bouteilles, à la fois :
  - (i)** sont assujetties au véhicule en position verticale au moyen de dispositifs permanents,
  - (ii)** ont leurs soupapes bien fermées et protégées par un capuchon métallique vissé;
- d)** le véhicule est arrimé à l'une des extrémités du pont-garage et se trouve dans une zone dont l'accès est restreint au moyen de barrières ou d'écriteaux;
- e)** si le bâtiment a un système de ventilation mécanique pour le pont-garage, ce système ventile pendant que le véhicule est arrimé à bord;
- f)** le capitaine du bâtiment veille à ce qu'une veille permanente soit maintenue sur le pont-garage pour surveiller les véhicules de service;
- g)** le véhicule est arrimé de façon à être accessible en tout temps en cas d'incendie;
- h)** sur les traversiers couverts, une distance minimale transversale de 12 m est maintenue entre les véhicules de service;
- i)** sur les traversiers ouverts, une distance maximale transversale praticable est maintenue, laquelle est, dans tous les cas, d'au moins 6 m entre les véhicules de service.

**(5)** Tout bâtiment à passagers qui effectue un voyage en eaux abritées, un voyage à proximité du littoral, classe 2 ou un voyage en eaux internes peut transporter un véhicule à moteur qui respecte les exigences du paragraphe (1) et qui transporte une bouteille d'oxygène liquide réfrigéré si les conditions suivantes sont réunies :

- a)** avant que le véhicule ne soit chargé, le capitaine du bâtiment a reçu une copie, le cas échéant, des instructions sur les mesures à prendre en cas d'urgence qui

**(b)** the cylinder

**(i)** has a capacity not exceeding 450 L, and

**(ii)** is secured to the vehicle in an upright position by permanently installed fittings;

**(c)** not more than one vehicle that is carrying a cylinder of refrigerated liquid oxygen is carried at the same time;

**(d)** the vehicle is stowed at one end of the vehicle deck and access to the place where it is stowed is restricted by means of barriers or signs;

**(e)** the vehicle is not stowed within 3 m of other motorized conveyances that have fuel in their fuel tanks;

**(f)** if the vessel has a mechanical ventilation system for the vehicle deck, it is operating while the vehicle is stowed on board;

**(g)** subject to paragraph (i), if the vehicle is stowed on a closed vehicle deck, or a partially closed vehicle deck not fitted with overhead deluge sprinklers,

**(i)** the vessel has a mechanical ventilation system for the deck, and

**(ii)** no other dangerous goods are carried on the same deck;

**(h)** subject to paragraph (i), if the vehicle is stowed on a partially closed vehicle deck fitted with an overhead deluge sprinkler system,

**(i)** the refrigerated liquid oxygen is deemed to have a 5.1 subsidiary risk classification for the purpose of determining the segregation requirements under the IMDG Code,

**(ii)** only dangerous goods that require not more than "AWAY FROM" segregation are carried on the same deck and those that require "AWAY FROM" segregation are separated by a horizontal distance of at least 12 m, and

**(iii)** no inert compressed gases that have subsidiary risks are carried on the deck;

**(i)** when the vehicle is carrying dangerous goods solely for hospital supply,

**(i)** the vehicle is on an open vehicle deck or on a partially open vehicle deck space fitted with an overhead deluge sprinkler system,

sont contenues dans les documents d'expédition de marchandises dangereuses ou préparées par l'expéditeur;

**b)** la bouteille, à la fois :

**(i)** a une capacité qui n'excède pas 450 L,

**(ii)** est assujettie au véhicule en position verticale au moyen de dispositifs permanents;

**c)** aucun autre véhicule transportant une bouteille d'oxygène liquide réfrigéré n'est transporté en même temps;

**d)** le véhicule est arrimé à l'une ou l'autre des extrémités du pont-garage et se trouve dans une zone dont l'accès est restreint au moyen de barrières ou d'écrans;

**e)** le véhicule transportant de l'oxygène liquide réfrigéré n'est pas arrimé à moins de 3 m des autres engins motorisés qui ont du carburant dans leur réservoir;

**f)** si le bâtiment a un système de ventilation mécanique pour le pont-garage, ce système ventile pendant que le véhicule est arrimé à bord;

**g)** sous réserve de l'alinéa i), si le véhicule est arrimé à un pont-garage fermé ou à un pont-garage partiellement fermé qui n'est pas muni, au plafond, d'un système d'extincteurs automatiques déluges :

**(i)** le bâtiment a un système de ventilation mécanique pour le pont-garage,

**(ii)** aucune autre marchandise dangereuse n'est transportée sur le même pont-garage;

**h)** sous réserve de l'alinéa i), si le véhicule est arrimé à un pont-garage partiellement fermé qui est muni, au plafond, d'un système d'extincteurs automatiques déluges :

**(i)** l'oxygène liquide réfrigéré est réputé avoir une classe de danger subsidiaire 5.1 aux fins de la détermination des exigences de séparation du Code IMDG,

**(ii)** seules les marchandises dangereuses qui exigent au plus une séparation « LOIN DE » peuvent être transportées sur le même pont-garage et celles qui exigent une séparation « LOIN DE » sont écartées d'une distance horizontale d'au moins 12 m,

**(ii)** the accompanying dangerous goods documentation is clearly marked “Medical gases for hospital supply” or “gaz médicaux pour fournitures d’hôpitaux”, and

**(iii)** the only other compressed gases that are carried in the vehicle are

**(A)** compressed oxygen, contained in up to a maximum of 10 cylinders of not more than 25 cm in diameter or 150 cm in length, and

**(B)** compressed nitrous oxide, contained in up to a maximum of 4 cylinders of not more than 25 cm in diameter or 150 cm in length;

**(j)** when the cylinder is attached to a live-fish tank system,

**(i)** the tank is closed and permanently secured to the chassis of the vehicle,

**(ii)** the tank is oxygenated with not more than 5 L of gaseous oxygen per minute or in a manner or quantity that ensures that the oxygen is consumed by the fish to the maximum extent feasible,

**(iii)** the cylinder has a capacity not exceeding 17 L, and

**(iv)** the tank and the tubes connecting the cylinder to the tank are manufactured and installed to withstand a maximum pressure of 172.4 kPa (25 psi) in accordance with an engineering standard recognized by a provincial engineering association; and

**(k)** the vessel’s master or an officer designated by the master is aware at all times of the location on board of the vehicle’s operator.

**(6)** Subject to subsection (8), a passenger vessel that is engaged on a voyage other than a voyage described in subsection (1) may carry a motorized conveyance that has fuel in its fuel tank if

**(iii)** aucun autre gaz comprimé inerte qui comporte des risques subsidiaires n’est transporté sur le pont-garage;

**i)** si le véhicule transporte des marchandises dangereuses uniquement pour les fournitures d’hôpitaux :

**(i)** il est sur un pont-garage découvert ou dans un espace du pont-garage partiellement découvert qui est muni, au plafond, d’un système d’extincteurs automatiques déluge,

**(ii)** la documentation d’accompagnement pour les marchandises dangereuses porte clairement la mention « gaz médicaux pour fournitures d’hôpitaux » ou « Medical gases for hospital supply »,

**(iii)** les seuls autres gaz comprimés qui sont transportés dans le véhicule sont les suivants :

**(A)** l’oxygène comprimé contenu dans au plus 10 bouteilles d’au plus 25 cm de diamètre ou 150 cm de longueur,

**(B)** le protoxyde d’azote comprimé contenu dans au plus quatre bouteilles d’au plus 25 cm de diamètre ou 150 cm de longueur;

**j)** si la bouteille est attachée à un système de réservoirs de poissons vivants :

**(i)** le réservoir est fermé et assujéti en permanence au châssis du véhicule,

**(ii)** le réservoir est oxygéné à l’aide d’au plus 5 L d’oxygène gazeux par minute ou d’une manière ou avec une quantité garantissant que l’oxygène est consommé par les poissons dans toute la mesure du possible,

**(iii)** la capacité de la bouteille n’excède pas 17 L,

**(iv)** le réservoir et les tubes de raccord entre la bouteille et le réservoir sont fabriqués et installés de manière à résister à une pression maximale de 172,4 kPa (25 psi) conformément à une norme technique reconnue par une association d’ingénieurs provinciale;

**k)** le capitaine du bâtiment ou un officier qu’il désigne sait toujours où se trouve à bord le conducteur du véhicule.

**(6)** Sous réserve du paragraphe (8), tout bâtiment à passagers qui effectue un voyage autre que l’un de ceux mentionnés au paragraphe (1) peut transporter un engin motorisé qui a du carburant dans son réservoir si :

- (a)** when it is stowed on deck,
- (i)** its fuel tank is not so full as to be likely to spill because of an increase in volume from temperature changes, and
- (ii)** its ignition is switched off; and
- (b)** when it is stowed under deck,
- (i)** its fuel tank is drained so that not more than 10 L of gasoline remain in the tank,
- (ii)** its ignition is switched off, and
- (iii)** its battery terminals are disconnected and taped to prevent electrical shorting or it is stowed in a hold designated as a special category space in the vessel's inspection certificate issued under the Act or, in the case of a foreign vessel, by or under the authority of the government of the state whose flag the vessel is entitled to fly.

**(7)** The master of a vessel that is not a passenger vessel shall ensure that a motorized conveyance that has fuel in its fuel tank is not carried on the vessel unless the conditions set out in subsection (6) are met.

**(8)** Before a motor vehicle that is carrying dangerous goods classified as Class 1 in the IMDG Code and is to be stowed under deck or towed on and off a closed vehicle deck, the vessel's master shall ensure that

- (a)** its fuel tank is drained and its engine runs until it stalls for want of fuel;
- (b)** its ignition is switched off; and
- (c)** its battery terminals are disconnected and taped to prevent electrical shorting.

**(9)** The master of a vessel shall ensure that, before a motor vehicle is loaded onto the vessel, it is inspected for leakage of fuel or any other substance and, if there are signs of such leakage, the master shall ensure that it is not loaded onto the vessel until the leakage is stopped.

**a)** dans le cas où l'engin est arrimé sur le pont :

- (i)** d'une part, son réservoir n'est pas rempli au point qu'il est susceptible de pouvoir déborder en raison d'une augmentation de volume due à des changements de température,
- (ii)** d'autre part, l'allumage est coupé;

**b)** dans le cas où l'engin est arrimé sous le pont, les conditions suivantes sont réunies :

- (i)** son réservoir est vidé de façon qu'il reste au plus 10 L d'essence,
- (ii)** l'allumage est coupé,

**(iii)** les bornes de sa batterie sont débranchées et couvertes de ruban isolant pour empêcher tout court-circuit ou il est arrimé dans une cale précisée comme étant un espace de catégorie spéciale sur le certificat d'inspection du bâtiment délivré en vertu de la Loi, ou dans le cas d'un bâtiment étranger, celui délivré par le gouvernement de l'État sous le pavillon duquel le bâtiment est habilité à naviguer ou sous l'autorité de cet État.

**(7)** Le capitaine d'un bâtiment qui n'est pas un bâtiment à passagers veille à ce qu'un engin motorisé qui a du carburant dans son réservoir ne soit pas transporté à bord à moins que les conditions du paragraphe (6) ne soient respectées.

**(8)** Avant qu'un véhicule à moteur qui transporte des marchandises dangereuses classifiées classe 1 dans le Code IMDG ne soit arrimé sous le pont ou remorqué sur un pont-garage fermé et n'en soit débarqué, le capitaine d'un bâtiment veille à ce que les conditions suivantes soient réunies :

- a)** le réservoir de carburant est vidé et le moteur tourne jusqu'à ce qu'il s'arrête faute d'essence;
- b)** l'allumage est coupé;
- c)** les bornes de sa batterie sont débranchées et couvertes d'un ruban isolant pour empêcher tout court-circuit.

**(9)** Le capitaine d'un bâtiment veille à ce que tout véhicule à moteur soit inspecté avant d'être chargé à bord du bâtiment pour détecter les fuites de carburant ou de toute autre substance, et s'il y a des signes de fuite, à ce qu'il ne soit pas chargé à bord jusqu'à ce qu'elles soient arrêtées.

**(10)** To the extent feasible, the master of a vessel shall ensure that every motorized conveyance on board is stowed so as to permit inspection.

## Closed Vehicle Decks

**152 (1)** Every passenger shall keep off a closed vehicle deck on a vessel that is under way unless the passenger

**(a)** has received the express consent of the vessel's master to enter the deck, if there are no packaged goods on the deck; or

**(b)** is accompanied by a crew member, if there are packaged goods on the deck.

**(2)** Subsection (1) does not apply when passengers are directed to return to their vehicles before the vessel docks.

## Report of Accident or Incident

**153** If a vessel or person is in serious and imminent danger by reason of an accident or incident that occurs during the loading, carriage or unloading of dangerous goods, the vessel's master shall immediately report the accident or incident to the Department of Transport Marine Safety Office nearest to the accident or incident by the quickest means available.

## General Precautions on Vessels

**154 (1)** The master of a vessel shall ensure that packaged goods are safeguarded and handled carefully while they are being loaded onto, carried by and unloaded from the vessel.

**(2)** If packaged goods are to be loaded onto or unloaded from a vessel, its master shall ensure that an officer of the vessel or a person designated by its authorized representative is present while the goods are loaded or unloaded and while the holds of the vessel are open.

**(3)** Before commencing any voyage, the master of a tug who takes charge of an unoccupied barge carrying packaged goods shall ensure, to the extent that it is feasible, that the goods are carried in accordance with the IMDG Code.

**(10)** Le capitaine d'un bâtiment veille à ce que tout engin motorisé à bord soit, si cela est possible, arrimé de façon à en permettre l'inspection.

## Ponts-garages fermés

**152 (1)** Tout passager doit s'éloigner d'un pont-garage fermé à bord d'un bâtiment qui fait route à moins que le passager :

**a)** n'ait obtenu le consentement exprès du capitaine du bâtiment de pénétrer sur celui-ci, s'il n'y a pas de marchandises emballées sur le pont-garage;

**b)** ne soit accompagné par un membre d'équipage, s'il y a des marchandises emballées sur le pont-garage.

**(2)** Le paragraphe (1) ne s'applique pas lorsque les passagers reçoivent l'ordre de retourner à leurs véhicules avant que le bâtiment n'accoste.

## Signalement d'un accident ou d'un incident

**153** Si un bâtiment ou une personne fait face à un danger grave et imminent en raison d'un accident ou d'un incident survenant durant le chargement, le transport ou le déchargement de marchandises dangereuses, le capitaine du bâtiment signale immédiatement l'accident ou l'incident au bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche de l'endroit où il a eu lieu par le moyen le plus rapide disponible.

## Précautions générales à bord des bâtiments

**154 (1)** Le capitaine d'un bâtiment veille à ce que les marchandises emballées soient protégées et manipulées avec soin pendant leur chargement, leur transport et leur déchargement.

**(2)** Si des marchandises emballées sont destinées à être chargées à bord d'un bâtiment ou à en être déchargées, son capitaine veille à ce qu'un officier du bâtiment ou une personne désignée par le représentant autorisé du bâtiment soit présent durant leur chargement à bord ou leur déchargement et durant le temps où les cales du bâtiment sont ouvertes.

**(3)** Avant d'entreprendre tout voyage, le capitaine d'un remorqueur qui prend en charge un chaland inoccupé transportant des marchandises emballées veille à ce que, dans la mesure du possible, les marchandises soient transportées conformément au Code IMDG.



**(4)** Subject to section 151, every person who is on or in the vicinity of a vessel carrying packaged goods or who is on board when packaged goods are being loaded or unloaded shall take the measures specified in the general precautions and the general provisions in the IMDG Code in respect of the activities in which they are engaged.

## Explosives, Ammonium Nitrate and Ammonium Nitrate Based Fertilizer

### Loading and Unloading Explosives

**155 (1)** At least 24 hours before 25 kg or more, net explosives quantity, of packaged goods that are explosives, other than explosives included in Class 1.4S, are loaded onto or unloaded from a vessel, its master shall notify the following of the intention to load or unload and the location where it will take place:

- (a)** the Department of Transport Marine Safety Office nearest to that location; and
- (b)** if the loading or unloading is to take place at a port, the harbour master at the port or, if there is no harbour master, the person responsible for the port.

**(2) and (3)** [Repealed, SOR/2018-233, s. 1]

SOR/2018-233, s. 1.

### Loading and Unloading Ammonium Nitrate or Ammonium Nitrate Based Fertilizer

**156 (1)** No person shall load or unload more than 10 000 tonnes of ammonium nitrate or ammonium nitrate based fertilizer.

**(2)** At least 24 hours before 150 tonnes or more of ammonium nitrate or ammonium nitrate based fertilizer are loaded onto or unloaded from a vessel, its master shall notify the following of the intention to load or unload and the location where it will take place:

- (a)** the Department of Transport Marine Safety Office nearest to that location; and
- (b)** if the loading or unloading is to take place at a port, the harbour master at the port or, if there is no harbour master, the person responsible for the port.

**(3)** The harbour master at the port or, if there is no harbour master, the person responsible for the port at the location where loading or unloading ammonium nitrate or

**(4)** Sous réserve de l'article 151, toute personne qui se trouve à bord ou à proximité d'un bâtiment transportant des marchandises emballées ou qui se trouve à bord alors que des marchandises emballées sont chargées ou déchargées prend les mesures précisées dans les précautions d'ordre général et les dispositions générales prévues dans le Code IMDG à l'égard des activités auxquelles elle participe.

## Explosifs, nitrate d'ammonium et engrais au nitrate d'ammonium

### Chargement et déchargement d'explosifs

**155 (1)** Au moins 24 heures avant le chargement à bord d'un bâtiment, ou le déchargement, de 25 kg ou plus d'une quantité nette d'explosifs de marchandises emballées qui sont des explosifs, autres que ceux qui sont inclus dans la classe 1.4S, le capitaine du bâtiment avise de son intention de les charger ou de les décharger et du lieu du chargement ou du déchargement :

- a)** d'une part, le bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche de ce lieu;
- b)** d'autre part, si le chargement ou le déchargement aura lieu à un port, le directeur du port ou, s'il n'y en a pas, la personne responsable du port.

**(2) et (3)** [Abrogés, DORS/2018-233, art. 1]

DORS/2018-233, art. 1.

### Chargement et déchargement de nitrate d'ammonium ou d'engrais au nitrate d'ammonium

**156 (1)** Il est interdit de charger ou de décharger plus de 10 000 tonnes de nitrate d'ammonium ou d'engrais au nitrate d'ammonium.

**(2)** Au moins 24 heures avant le chargement à bord d'un bâtiment, ou le déchargement, de 150 tonnes ou plus de nitrate d'ammonium ou d'engrais au nitrate d'ammonium, le capitaine du bâtiment avise de son intention de les charger ou de les décharger et du lieu du chargement ou du déchargement :

- a)** d'une part, le bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche de ce lieu;
- b)** d'autre part, si le chargement ou le déchargement aura lieu à un port, le directeur du port ou, s'il n'y en a pas, la personne responsable du port.

**(3)** Le directeur du port ou, s'il n'y a pas de directeur de port, la personne responsable du port au lieu du chargement ou du déchargement de nitrate d'ammonium ou

ammonium nitrate based fertilizer will take place shall ensure that information in respect of fire prevention, emergency procedures, storage, cleanliness and separation from contaminants and other dangerous goods is available at the location.

#### Fire Protection

**157 (1)** The authorized representative of a vessel that is carrying, elsewhere than in a cargo transport unit, explosives, ammonium nitrate or ammonium nitrate based fertilizer in respect of which notification is required under subsection 155(1) or 156(2) shall ensure that the vessel is equipped with

- (a) a power-operated fire pump whose source of power and sea connections are located outside the machinery space; and
- (b) a self-contained set of breathing apparatus and, if there are more than three crew members, another set of breathing apparatus.

**(2)** If the machinery spaces in a vessel referred to in subsection (1) do not have a watch kept at all times while the machinery is operating, they shall be equipped with a fire detection system.

**(3)** If the vessel is of less than 500 gross tonnage and does not have a means to separate goods from heat sources as required by the IMDG Code, its master may, after notifying the Department of Transport Marine Safety Office nearest to the vessel, separate any goods from heat sources by

(a) a watertight steel bulkhead that consists of "A" class divisions within the meaning of subsections 1(2) and (3) of the *Vessel Fire Safety Regulations*;

(b) both

(i) a watertight steel bulkhead, and

(ii) a temporary bulkhead that is constructed to a standard that is at least equivalent to that for a bulkhead of a Type A magazine specified in the introduction of Class 1-Explosives in the IMDG Code, sheathed with fire-retardant material on the side closest to the machinery or accommodation space and positioned not more than 0.61 m from the steel bulkhead; or

(c) a distance of at least 3 m maintained between the goods and the heat source if the heat source is in a machinery or accommodation space and the goods are not within 3 m of any other goods other than goods that are not dangerous goods and that are compatible.

d'engrais au nitrate d'ammonium veille à ce que soient disponibles à ce lieu des renseignements relatifs à la protection contre l'incendie, aux mesures d'urgence, à l'entreposage, à la propreté et à la séparation des contaminants et d'autres marchandises dangereuses.

#### Protection contre l'incendie

**157 (1)** Le représentant autorisé d'un bâtiment qui transporte, ailleurs que dans un engin de transport, des explosifs, du nitrate d'ammonium ou des engrais au nitrate d'ammonium pour lesquels un avis est exigé par les paragraphes 155(1) ou 156(2) veille à ce que le bâtiment soit muni de l'équipement suivant :

- a) une pompe mécanique à incendie dont la source d'énergie et les prises d'eau à la mer sont situées à l'extérieur des locaux de machines;
- b) un ensemble d'appareils respiratoires autonomes et, si l'équipage compte plus de trois personnes, un autre ensemble d'appareils respiratoires.

**(2)** Les locaux de machines d'un bâtiment visé au paragraphe (1) où un service de quart n'est pas assuré en permanence lorsque les machines sont en marche doivent être munis d'un système de détection d'incendie.

**(3)** Si le bâtiment a une jauge brute de moins de 500 et ne dispose pas de moyens permettant d'écarter des marchandises des sources de chaleur comme l'exige le Code IMDG, son capitaine peut, après en avoir avisé le bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche du bâtiment, écarter, le cas échéant, les marchandises des sources de chaleur par l'un des moyens suivants :

a) une cloison étanche en acier qui est un cloisonnement du type « A » au sens des paragraphes 1(2) et (3) du *Règlement sur la sécurité contre l'incendie des bâtiments*;

b) les cloisons suivantes :

(i) une cloison étanche en acier,

(ii) une cloison temporaire qui est construite selon une norme au moins équivalente à celle prévue pour une cloison de poudrière de type A précisée dans l'introduction de la classe 1-Matières et objets explosibles du Code IMDG, revêtue d'un matériau ignifuge du côté le plus rapproché des locaux de machines ou des locaux d'habitation et placée à au plus 0,61 m de la cloison en acier;

c) une distance d'au moins 3 m maintenue entre les marchandises et la source de chaleur, si celle-ci est

**(4)** If the vessel cannot, by reason of its design, disconnect the electrical circuits in a cargo space by positive means at a point external to the space, the fuses in the space shall be removed or the switches or circuit breakers in the space opened at the main panel.

SOR/2017-14, s. 413.

### Stowing

**158** If explosives, other than those that have toxic or lachrymatory properties, of different compatibility groups cannot be segregated by the methods specified in the IMDG Code and a vessel's authorized representative or master has so informed the Department of Transport Marine Safety Office nearest to the vessel, they may be stowed by

- (a)** placing them in a steel container that
  - (i)** is in new or like-new condition, and
  - (ii)** if they are explosive substances set out in the IMDG Code, is sheathed on all interior metal surfaces except the roof with wood or plywood that is 19 mm thick and, if the container has a wooden floor, is sheathed on the floor with masonite panels, or another material that is at least as smooth and hard as masonite, at least 6 mm thick;
- (b)** taping all joints in the interior sheathing or sealing them using waterproof materials to prevent leaking or sifting;
- (c)** securing the container against all movements of the vessel likely to be encountered on the voyage;
- (d)** if the container is carried on deck, stowing it so that access to its door is maintained at all times;
- (e)** except in the case of vessels carrying explosives exclusively, maintaining an intervening space of at least 6 m between the container and other containers of incompatible goods and between the containers and incompatible goods that are not in containers; and
- (f)** if the container is stowed in a cargo hold that does not have a means of detecting fire,
  - (i)** fitting a system of sniffing-pipes in or adjacent to the spaces containing the explosives,

située dans les locaux de machines ou les locaux d'habitation et si les marchandises ne sont pas à une distance de moins de 3 m de toutes autres marchandises, autres que celles qui ne sont pas des marchandises dangereuses et qui sont compatibles.

**(4)** Si, en raison de sa conception, le bâtiment ne peut débrancher les circuits électriques dans un espace à cargaison par un moyen positif en un point situé à l'extérieur de cet espace, les fusibles qui s'y trouvent doivent être enlevés ou les interrupteurs ou disjoncteurs doivent être ouverts au panneau principal.

DORS/2017-14, art. 413.

### Arrimage

**158** Si des explosifs, autres que ceux ayant des propriétés toxiques ou lacrymogènes, de groupes différents de compatibilité ne peuvent être séparés au moyen des méthodes précisées dans le Code IMDG et que le représentant autorisé ou le capitaine d'un bâtiment en avise le bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche du bâtiment, ils peuvent être arrimés de la façon suivante :

- a)** ils sont placés dans un contenant d'acier qui, à la fois :
  - (i)** est neuf ou à l'état neuf,
  - (ii)** s'ils sont des substances explosives qui figurent dans le Code IMDG, il est revêtu sur toutes ses surfaces internes métalliques sauf le toit, de planches de bois ou de contre-plaqué de 19 mm d'épaisseur, et si le contenant a un fond en bois, le fond est revêtu de panneaux faits de masonite, ou d'un autre matériau qui est tout aussi lisse et dur que du masonite, d'au moins 6 mm d'épaisseur;
- b)** tous les joints du revêtement intérieur sont recouverts de ruban et scellés avec un matériau hydrofuge pour prévenir toute fuite ou tout tamisage;
- c)** le contenant est assujéti contre tous les mouvements du bâtiment susceptibles de survenir au cours du voyage;
- d)** s'il est transporté sur un pont, le contenant est arrimé de manière que sa porte soit accessible en tout temps;
- e)** sauf dans le cas de bâtiments transportant uniquement des explosifs, un espace d'au moins 6 m est maintenu entre le contenant et les autres contenants de marchandises incompatibles et entre les contenants et les marchandises incompatibles qui ne sont pas placées dans des contenants;

(ii) regularly monitoring the air in those spaces, and

(iii) entering the times and results of the monitoring in the deck log book.

### Military Explosives

**159 (1)** Except when military explosives are to be carried or have been carried between Canadian ports in closed cargo transport units, a service representative officer shall

(a) be present while military explosives are loaded onto or unloaded from a vessel in a Canadian port and when any hold or magazine containing military explosives on a vessel is first opened;

(b) advise the vessel's master on the safe stowage and segregation of any military explosives that are to be carried on the vessel; and

(c) immediately after military explosives are loaded onto the vessel, provide a signed statement to the master

(i) specifying the name, registration number, port of registry and gross tonnage of the vessel,

(ii) specifying the date of loading, and

(iii) certifying that the representative was present during the loading and that to the best of the representative's knowledge the loading was done in accordance with this Division.

(2) The master shall keep the statement on board until the military explosives are unloaded.

### Explosives Used for Marine Drilling and Blasting Operations

**160 (1)** The master of a vessel that is engaged in marine drilling and blasting operations using explosives shall ensure that the requirements set out in subsections (2) to (15) are met.

(2) Explosives other than detonators

(a) shall not be carried on the vessel; and

f) si le contenant est arrimé à une cale à cargaison qui ne possède pas de moyen de détection d'incendie :

(i) un système de tuyaux d'aspiration des fumées est installé dans les espaces contenant les explosifs ou adjacents à ces espaces,

(ii) l'air de ces espaces est régulièrement contrôlé,

(iii) les heures et les résultats du contrôle sont inscrits dans le carnet de passerelle.

### Explosifs militaires

**159 (1)** Sauf dans les cas où des explosifs militaires sont destinés à être transportés ou l'ont été entre des ports canadiens dans des engins de transport fermés, un officier compétent des Forces :

a) est présent lorsque les explosifs militaires sont chargés à bord d'un bâtiment ou en sont déchargés dans un port canadien et lorsqu'une cale ou une poudrière contenant des explosifs militaires à bord d'un bâtiment est ouverte pour la première fois;

b) conseille le capitaine du bâtiment sur la manière sécuritaire d'arrimer et de séparer tout explosif militaire destiné à être transporté à bord du bâtiment;

c) après que des explosifs militaires sont chargés à bord du bâtiment, remet immédiatement au capitaine une déclaration signée qui, à la fois :

(i) indique le nom, le numéro d'immatriculation, le port d'immatriculation et la jauge brute du bâtiment,

(ii) indique la date du chargement,

(iii) certifie que l'officier était présent durant le chargement et, qu'à sa connaissance, le chargement a été effectué conformément à la présente section.

(2) Le capitaine garde la déclaration à bord du bâtiment jusqu'à ce que les explosifs militaires soient déchargés.

### Explosifs utilisés dans les opérations de forage et de sautage en mer

**160 (1)** Le capitaine d'un bâtiment qui effectue des opérations de forage et de sautage en mer qui comportent l'utilisation d'explosifs veille à ce que les exigences des paragraphes (2) à (15) soient respectées.

(2) Les explosifs autres que les détonateurs respectent les conditions suivantes :

**(b)** shall be stowed on an explosives-storage craft specially adapted for the carriage and stowage of explosives.

**(3)** The craft shall be moored securely to the vessel in a position that is remote from the drills and as far as possible from any navigable channel.

**(4)** The distance between the craft and the vessel shall be kept to a minimum to facilitate easy handling of the explosives.

**(5)** No person shall be on board the craft until the explosives are actually required.

**(6)** The craft shall be equipped with an efficient anchor that has sufficient line for use in case of an emergency.

**(7)** A sign reading "EXPLOSIVES" or "EXPLOSIFS" in letters that are at least 10 cm in height and displayed against a background of contrasting colour shall be displayed in a conspicuous position on the craft.

**(8)** If work is discontinued for more than 24 hours, all explosives remaining on the craft shall be moved ashore and placed in a magazine that is licensed under section 7 of the *Explosives Act* and meets the requirements of the *Explosives Regulations*.

**(9)** No person shall smoke or use naked lights or spark-producing equipment on the craft.

**(10)** Areas on the vessel where smoking or using naked lights or spark-producing equipment could create a fire or explosion hazard shall be identified and warning notices displayed in conspicuous places on board the vessel prohibiting the activity in those areas.

**(11)** Lightning conductors shall be fitted to wooden masts, and to steel masts if electrical conductivity of the rigging is defective, on the vessel and the craft. If the vessel or craft has a steel mast and the hull is made of steel, the mast shall be bonded to the hull.

**(12)** Detonators on the vessel shall be stowed in a locked box or cabinet remote from the drills.

**a)** ils ne peuvent être transportés à bord du bâtiment;

**b)** ils sont arrimés à bord d'une embarcation d'entreposage des explosifs spécialement aménagée pour le transport et l'arrimage des explosifs.

**(3)** L'embarcation est solidement amarrée au bâtiment de façon qu'elle soit à l'écart des foreuses et le plus loin possible de tout chenal navigable.

**(4)** L'embarcation se trouve le plus près possible du bâtiment pour faciliter la manutention des explosifs.

**(5)** Il est interdit à toute personne de se trouver à bord de l'embarcation avant que les explosifs ne soient effectivement exigés.

**(6)** L'embarcation est munie d'une ancre solide qui possède une ligne suffisamment longue pour utilisation en cas d'urgence.

**(7)** Est placée bien en évidence sur l'embarcation une pancarte où figure le mot « EXPLOSIFS » ou « EXPLOSIVES » en lettres d'au moins 10 cm de hauteur sur un fond de couleur contrastante.

**(8)** Si les travaux sont interrompus pendant plus de 24 heures, tous les explosifs qui se trouvent encore à bord de l'embarcation sont rapportés à terre et placés dans une poudrière agréée en vertu de l'article 7 de la *Loi sur les explosifs* et qui respecte les exigences du *Règlement sur les explosifs*.

**(9)** Il est interdit de fumer, d'utiliser des flammes nues ou de se servir de matériel produisant des étincelles à bord de l'embarcation.

**(10)** Les endroits dans le bâtiment où le fait de fumer, d'utiliser des flammes nues ou de se servir de matériel produisant des étincelles pourrait présenter un risque d'incendie ou d'explosion sont bien indiqués et des avis interdisant cette activité à ces endroits sont affichés bien en évidence à bord du bâtiment.

**(11)** Des paratonnerres sont installés à bord du bâtiment et de l'embarcation sur les mâts de bois et, si les haubans ne sont pas de bons conducteurs d'électricité, sur les mâts d'acier. Si le bâtiment ou l'embarcation a un mât en acier et que sa coque est en acier, le mât est à la masse sur la coque.

**(12)** Les détonateurs à bord du bâtiment sont arrimés dans un coffre ou une armoire verrouillés, à l'écart des foreuses.

**(13)** The armed charges shall be made ready only a few minutes before use and shall be stowed in a receptacle on the vessel.

**(14)** In each shift, one person shall be assigned to transfer the explosives from the craft to the vessel and another person shall be assigned to arm the charges.

**(15)** The two persons shall also be responsible for the mooring lines between the vessel and the craft and shall pay special attention to the lines while other vessels are navigating in the vicinity.

**161 (1)** The master of a vessel used to transport explosives to an explosives-storage craft required by paragraph 160(2)(b) shall ensure that

**(a)** no person other than a member of the crew or a marine safety inspector referred to in section 11 of the Act is on board while the explosives are being carried;

**(b)** detonators are not carried on a voyage with other explosives;

**(c)** a red flag is displayed while explosives are on board at any time other than during the night;

**(d)** a red light that is visible all around the horizon is displayed while explosives are on board during the night and the vessel is not under way;

**(e)** there is no smoking or use of naked lights or spark-producing equipment on or in the vicinity of the vessel while explosives are being loaded or unloaded or on the open deck of the vessel when it is under way; and

**(f)** as drilling and blasting progress, explosives are loaded on the vessel at points along the shore that are away from dwellings and as close as possible to the craft.

**(2)** In this section, “night” includes the portion of the day extending from one-half hour after sunset until one-half hour before sunrise.

## Inspection at the Request of an Interested Person

**162 (1)** A marine safety inspector authorized by the Minister under subsection 11(2) of the Act to carry out

**(13)** Les charges armées ne sont préparées que quelques minutes avant utilisation et sont arrimées dans un récipient à bord du bâtiment.

**(14)** Durant chaque quart de travail, une personne est affectée au transfert des explosifs de l'embarcation au bâtiment et une autre personne est affectée à l'armement des charges.

**(15)** Les deux personnes sont aussi responsables des amarres entre le bâtiment et l'embarcation et surveillent étroitement les amarres pendant que d'autres bâtiments naviguent à proximité.

**161 (1)** Le capitaine d'un bâtiment qui est utilisé pour le transport d'explosifs à bord de l'embarcation d'entreposage des explosifs exigée par l'alinéa 160(2)b) veille à ce que les conditions suivantes soient respectées :

**a)** personne, à l'exception d'un membre d'équipage ou d'un inspecteur de la sécurité maritime visé à l'article 11 de la Loi, ne se trouve à bord pendant le transport des explosifs;

**b)** les détonateurs et les autres explosifs ne peuvent être transportés au cours d'un même voyage;

**c)** pendant que des explosifs sont à bord durant toute autre période que la nuit, un pavillon rouge flotte;

**d)** pendant que des explosifs sont à bord durant la nuit et que le bâtiment ne fait pas route, un feu rouge visible sur tout l'horizon est allumé;

**e)** fumer, utiliser des flammes nues ou se servir de matériel produisant des étincelles sont interdits à bord ou à proximité du bâtiment pendant que des explosifs sont chargés ou déchargés, ainsi que sur le pont découvert du bâtiment lorsqu'il fait route;

**f)** au cours des opérations de forage et de sautage, les explosifs sont chargés à bord du bâtiment en des points le long du rivage qui sont éloignés des habitations et se trouvent le plus près possible de l'embarcation.

**(2)** Dans le présent article, « nuit » s'entend de la période de la journée commençant une demi-heure après le coucher du soleil et se terminant une demi-heure avant le lever du soleil.

## Inspection à la demande d'une personne intéressée

**162 (1)** L'inspecteur de la sécurité maritime autorisé par le ministre en vertu du paragraphe 11(2) de la Loi à

inspections to ensure compliance with this Division shall carry out an inspection of a vessel on which dangerous goods are loaded, carried or unloaded to ensure compliance with this Division if an interested person makes a request to the Department of Transport Marine Safety Office nearest to the vessel.

**(2)** The inspector shall provide a signed statement to the vessel's master and the interested person

- (a)** specifying the name, registration number, port of registry and gross tonnage of the vessel;
- (b)** specifying the date of the inspection; and
- (c)** stating the results of the inspection.

**(3)** [Repealed, SOR/2021-59, s. 22]

**(4)** [Repealed, SOR/2021-59, s. 22]

**(5)** [Repealed, SOR/2021-59, s. 22]

SOR/2021-59, s. 22.

## Equivalents

**163** Dangerous goods are deemed to be packed, marked and documented in accordance with this Division if they are

- (a)** carried only between places in Canada; and
- (b)** packed, marked and documented in accordance with the *Transportation of Dangerous Goods Regulations*.

## Movement Document or Manifest

**164** If the *Cross-border Movement of Hazardous Waste and Hazardous Recyclable Material Regulations* or the laws of a province in respect of the movement of waste or recyclable material require that a movement document or manifest be on board a vessel, its master shall ensure that the movement document or manifest is kept on board and is available for inspection.

SOR/2021-25, s. 82.

[165 to 199 reserved]

effectuer des inspections pour contrôler l'application de la présente section effectuée l'inspection d'un bâtiment à bord duquel des marchandises dangereuses sont chargées, transportées ou déchargées pour contrôler l'application de la présente section si une personne intéressée en fait la demande au bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche du bâtiment.

**(2)** L'inspecteur fournit au capitaine du bâtiment ainsi qu'à la personne intéressée une déclaration signée qui, à la fois :

- a)** indique le nom, le numéro d'immatriculation, le port d'immatriculation et la jauge brute du bâtiment;
- b)** indique la date de l'inspection;
- c)** précise le résultat de l'inspection.

**(3)** [Abrogé, DORS/2021-59, art. 22]

**(4)** [Abrogé, DORS/2021-59, art. 22]

**(5)** [Abrogé, DORS/2021-59, art. 22]

DORS/2021-59, art. 22.

## Équivalences

**163** Les marchandises dangereuses sont réputées être empotées, marquées et documentées conformément à la présente section si elles sont :

- a)** d'une part, transportées uniquement entre des endroits au Canada;
- b)** d'autre part, empotées, marquées et documentées conformément au *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*.

## Document de mouvement ou manifeste

**164** Si le *Règlement sur les mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses* ou le droit provincial relativement au mouvement de déchets ou de matières recyclables exige qu'un document de mouvement ou un manifeste soit à bord d'un bâtiment, son capitaine veille à ce qu'il soit gardé à bord et disponible pour inspection.

DORS/2021-25, art. 82.

[165 à 199 réservés]

## PART 2

# Fumigation

## Interpretation

**200** The following definitions apply in this Part.

**aerate** means to reduce or attempt to reduce the concentration of a fumigant. (*aérer*)

**alongside** means alongside a wharf or quay. (*Version anglaise seulement*)

**clearance certificate** means a certificate issued by a fumigator-in-charge or a marine chemist that certifies that a vessel or space is gas-free. (*certificat d'attestation*)

**competent person** means a person who has the knowledge and experience to safely and adequately perform the duties required by this Part of a fumigator-in-charge, including at least 150 hours of experience on board vessels under the supervision of a marine chemist or fumigator-in-charge in the use and operation of equipment that detects the presence of gas in the atmosphere. (*personne compétente*)

**fumigant** means a pesticide that acts in a gaseous state to fumigate. (*fumigant*)

**fumigation in transit** means the fumigation on a vessel of bulk cargo, or of a space that contains bulk cargo, while

- (a) the vessel is en route between two ports; or
- (b) the vessel is in a Canadian port if it is the intention of the master to continue the fumigation after the vessel leaves the port. (*fumigation en cours de route*)

**fumigator-in-charge** means a competent person responsible for carrying out a fumigation. (*spécialiste*)

**gas-free**, in respect of a space or a vessel, means that the presence of a fumigant cannot be detected in the space or the vessel by a fumigator-in-charge or another competent person using detection methods and equipment that are appropriate to the fumigant. (*exempt de gaz*)

**marine chemist** means a qualified person who

- (a) is a graduate of a post-secondary educational institution and has
  - (i) successfully completed courses in chemical engineering,

## PARTIE 2

# Fumigation

## Définitions

**200** Les définitions qui suivent s'appliquent à la présente partie.

**aérer** Réduire ou tenter de réduire la concentration d'un fumigant. (*aerate*)

**certificat d'attestation** Certificat qui est délivré par un spécialiste ou un chimiste de la marine et qui atteste qu'un bâtiment ou un espace est exempt de gaz. (*clearance certificate*)

**chimiste de la marine** Personne qualifiée qui :

- a) d'une part, a obtenu un diplôme d'un établissement d'enseignement postsecondaire, et qui a, selon le cas :
  - (i) terminé avec succès des cours en génie chimique,
  - (ii) terminé avec succès un cours général avec spécialisation en chimie,
  - (iii) obtenu le titre de membre de l'Institut de chimie du Canada;
- b) d'autre part, compte au moins trois années d'expérience en travaux de chimie ou de génie, une fois qu'elle a respecté les exigences de l'alinéa a), au cours desquelles elle a accumulé 150 heures de travail à bord d'un bâtiment à mettre à l'essai des bâtiments-citernes et d'autres bâtiments en application des normes de protection contre les dangers des gaz, sous la surveillance d'une personne qui a accumulé au moins 500 heures d'expérience dans ce travail. (*marine chemist*)

**espace** Espace clos dans un bâtiment. (*space*)

**exempt de gaz** Qualifie un bâtiment ou un espace dans lequel la présence d'aucun fumigant ne peut être détectée dans le bâtiment ou l'espace par un spécialiste ou une autre personne compétente au moyen de méthodes et d'équipement de détection qui conviennent au fumigant. (*gas-free*)

**fumigant** Pesticide qui agit à l'état gazeux pour la fumigation. (*fumigant*)

**fumigation en cours de route** La fumigation, sur un bâtiment, d'une cargaison en vrac ou d'un espace contenant une cargaison en vrac pendant que, selon le cas :



(ii) successfully completed a general course with a major in chemistry, or

(iii) obtained a fellowship in the Chemical Institute of Canada; and

(b) has at least three years' experience in chemical or engineering work after meeting the requirements of paragraph (a), of which at least 150 working hours were spent in ship-board work involving the testing of tank vessels and other vessels in the application of gas hazard control standards under the supervision of a person with at least 500 hours' experience in that work. (*chimiste de la marine*)

**Seaway** has the same meaning as in subsection 2(1) of the *Canada Marine Act*. (*voie maritime*)

**space** means an enclosed space on a vessel. (*espace*)

**TLV**, in respect of a fumigant, means the highest allowable concentration of the fumigant in a space to which a person may be exposed under this Part. (*VLE*)

## Application

**201** This Part does not apply in respect of a cargo transport unit carried on a short-run ferry if

(a) the unit is stowed at either end of the ferry and is separated from all other cargo transport units and all vehicles by a distance of at least 1 m;

(b) smoking and the use of naked lights or spark-producing equipment are prohibited in the vicinity of the unit;

(c) any parking brakes that are fitted on the unit are securely set; and

(d) no person other than the operator of the unit is permitted by the ferry's master to approach within 1 m of the unit.

### DIVISION 1

#### General

#### Application

**202** This Division applies in respect of fumigation and aeration

a) le bâtiment fait route entre deux ports;

b) le bâtiment est à un port canadien, si le capitaine a l'intention de poursuivre la fumigation une fois que le bâtiment aura quitté le port. (*fumigation in transit*)

**personne compétente** Personne qui possède les connaissances et l'expérience pour remplir en toute sécurité et efficacement les fonctions de spécialiste exigées par la présente partie, y compris au moins 150 heures d'expérience à bord de bâtiments dans l'utilisation et le fonctionnement de l'équipement de détection de la présence de gaz dans l'atmosphère, sous la surveillance d'un chimiste de la marine ou d'un spécialiste. (*competent person*)

**spécialiste** Personne compétente chargée d'effectuer une fumigation. (*fumigator-in-charge*)

**VLE** Dans un espace, la concentration maximale admissible d'un fumigant à laquelle une personne peut être exposée en application de la présente partie. (*TLV*)

**voie maritime** S'entend au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi maritime du Canada*. (*Seaway*)

## Application

**201** La présente partie ne s'applique pas à l'égard d'un engin de transport qui est transporté à bord d'un traversier si les conditions suivantes sont réunies :

a) l'engin est arrimé à l'une des extrémités du traversier, à au moins 1 m de tout autre engin de transport ou véhicule;

b) il existe une interdiction de fumer, d'utiliser des flammes nues ou de se servir de matériel produisant des étincelles près de l'engin;

c) le cas échéant, les freins de stationnement dont l'engin est muni sont bien serrés;

d) le capitaine du traversier interdit à toute personne autre que le conducteur de l'engin de s'approcher à moins de 1 m de celui-ci.

### SECTION 1

#### Dispositions générales

#### Application

**202** La présente section s'applique à la fumigation et à l'aération à bord :

- (a) on a Canadian vessel; and
- (b) on a foreign vessel that is in Canadian waters if
  - (i) the fumigation begins in Canadian waters, or
  - (ii) any cargo destined for a Canadian port is fumigated in transit.

## Use of Fumigants

**203 (1)** No person shall use a fumigant other than one set out in column 1 of Schedule 1 to fumigate on a vessel.

**(2)** If, at any time other than during a fumigation of a space, a person has reasonable grounds to believe that the concentration of a fumigant set out in column 1 of Schedule 2 in the space exceeds the TLV for the fumigant set out in column 2 or 3, the person shall immediately

- (a) warn every person whom they know to be in the space that it should be evacuated; and
- (b) notify the vessel's master of the excessive concentration.

**(3)** After being notified of the excessive concentration, the master shall advise all persons on board the vessel of the excessive concentration.

**(4)** Every person in the space shall evacuate it after being advised of the excessive concentration.

**(5)** No person who has been advised of the excessive concentration shall enter the space unless that person wears a self-contained breathing apparatus required by paragraph 210(3)(d).

**(6)** The master shall ensure that the space is aerated by crew members with experience using the equipment to be used in the aeration or by persons assisting the fumigator-in-charge.

**(7)** Subsections (3) to (6) cease to apply when a competent person determines that the concentration of the fumigant does not exceed the applicable TLV.

## Fumigating When a Vessel Is Not Alongside

**204 (1)** No person shall fumigate on a Canadian vessel that is not alongside.

- a) des bâtiments canadiens;
- b) des bâtiments étrangers qui se trouvent dans les eaux canadiennes si, selon le cas :
  - (i) la fumigation commence dans les eaux canadiennes,
  - (ii) une cargaison destinée à un port canadien est fumigée en cours de route.

## Utilisation de fumigants

**203 (1)** Il est interdit d'utiliser un fumigant autre qu'un de ceux qui figurent à la colonne 1 de l'annexe 1 pour la fumigation à bord d'un bâtiment.

**(2)** Toute personne qui, à tout autre moment que celui de la fumigation d'un espace, a des motifs raisonnables de croire que dans cet espace la concentration d'un fumigant qui figure à la colonne 1 de l'annexe 2 dépasse la VLE, pour le fumigant, mentionnée aux colonnes 2 ou 3 :

- a) avertit immédiatement chaque personne qui, à sa connaissance, se trouve dans l'espace de l'évacuer;
- b) avise immédiatement le capitaine du bâtiment de la concentration excessive.

**(3)** Après avoir été avisé de la concentration excessive, le capitaine en informe toutes les personnes à bord du bâtiment.

**(4)** Toute personne qui se trouve dans l'espace l'évacue une fois qu'elle a été informée de la concentration excessive.

**(5)** Il est interdit à toute personne qui a été informée de la concentration excessive de pénétrer dans l'espace à moins de porter l'appareil respiratoire autonome exigé par l'alinéa 210(3)d).

**(6)** Le capitaine veille à ce que l'espace soit aéré par des membres d'équipage qui ont de l'expérience dans l'utilisation de l'équipement qui servira à l'aération ou par des personnes qui aident le spécialiste.

**(7)** Les paragraphes (3) à (6) cessent de s'appliquer lorsqu'une personne compétente conclut que la concentration du fumigant ne dépasse plus la VLE applicable.

## Fumigation lorsqu'un bâtiment n'est pas à quai

**204 (1)** Il est interdit de fumiger sur un bâtiment canadien qui n'est pas à quai.

**(2)** No person shall fumigate a space on a foreign vessel that is not alongside unless the space contains bulk cargo.

## Fumigating the Contents of Barges or Cargo Transport Units

**205** No person shall begin to fumigate the contents of a barge or cargo transport unit that is on board a vessel.

## Notification and Conduct of Fumigation

**206 (1)** Before beginning to fumigate on a vessel in a Canadian port, the fumigator-in-charge shall ensure that notice of the intention to fumigate is given in writing to the Department of Transport Marine Safety Office nearest to the vessel.

**(2)** Before a vessel on which fumigation in transit has begun arrives at a Canadian port or the Seaway, the vessel's master shall give notice to the Department of Transport Marine Safety Office nearest to the port or entry point to the Seaway that fumigation in transit on the vessel has begun.

**(3)** If feasible, the notice shall be given

**(a)** in the case of a vessel referred to in subsection (1), at least 24 hours before fumigation begins; and

**(b)** in the case of a vessel referred to in subsection (2), at least 24 hours before its arrival at the port or in the Seaway.

**(4)** The notice shall specify

**(a)** in the case of a vessel referred to in subsection (1), the name of the port where the fumigation will be carried out and, if applicable, the number of the berth within the port;

**(b)** in the case of a vessel referred to in subsection (2), the name of the port or the entry point to the Seaway; and

**(c)** in the case of a vessel referred to in subsection (1) or (2), the name of the fumigant and method of application involved and whether the fumigation

**(2)** Il est interdit de fumiger tout espace sur un bâtiment étranger qui n'est pas à quai à moins qu'il ne contienne une cargaison en vrac.

## Fumigation du contenu des chalands ou des engins de transport

**205** Il est interdit de commencer à fumiger le contenu d'un chaland ou d'un engin de transport qui se trouve à bord d'un bâtiment.

## Avis de fumigation et fumigation

**206 (1)** Avant de commencer à fumiger à bord d'un bâtiment qui se trouve dans un port canadien, le spécialiste veille à ce qu'un avis de son intention de procéder à la fumigation soit donné par écrit au bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche du bâtiment.

**(2)** Avant l'arrivée dans un port canadien ou dans la voie maritime d'un bâtiment dont la fumigation en cours de route a commencé, le capitaine du bâtiment avise le bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche du port ou du point d'entrée de la voie maritime que la fumigation en cours de route sur le bâtiment a commencé.

**(3)** Si cela est possible, les avis sont donnés au moins 24 heures :

**a)** dans le cas d'un bâtiment visé au paragraphe (1), avant le début de la fumigation;

**b)** dans le cas d'un bâtiment visé au paragraphe (2), avant l'arrivée du bâtiment au port ou dans la voie maritime.

**(4)** Les renseignements ci-après figurent dans l'avis :

**a)** dans le cas du bâtiment visé au paragraphe (1), le nom du port où la fumigation sera effectuée et, le cas échéant, le numéro du poste d'accostage dans le port;

**b)** dans le cas du bâtiment visé au paragraphe (2), le nom du port ou le point d'entrée dans la voie maritime;

**c)** dans le cas d'un bâtiment visé aux paragraphes (1) ou (2), le nom du fumigant et la méthode d'application utilisés et les renseignements suivants :

- (i) is or will be of the cargo, cargo spaces or accommodation spaces on board the vessel,
- (ii) will be completed before the vessel leaves the port or the Seaway, as the case may be,
- (iii) is or will be a fumigation in transit, and
- (iv) is or will be of cargo on board a vessel that will be unloaded at a Canadian port.

**(5)** If the fumigant to be used in a fumigation referred to in subsection (1) is, or during the fumigation is likely to become, a flammable gas, the vessel's master shall, before fumigation begins,

- (a) remove all flammable materials, including refuse and oily waste, from any space that is to be fumigated; and
- (b) disconnect all electrical circuits that lead to any space that is to be fumigated.

## Fumigator-in-Charge

**207 (1)** Subject to subsection (2), the master of a vessel shall ensure that every fumigation and every aeration are carried out under the direction of a fumigator-in-charge.

**(2)** A fumigator-in-charge is not required to be present in respect of

- (a) a fumigation in transit that began in a Canadian port if the tests required by sections 219 and 220 are conducted and the requirements of section 221 are met;
- (b) a fumigation in transit that began outside Canadian waters during the period beginning when the vessel enters Canadian waters and ending when it enters a Canadian port to unload cargo; or
- (c) a fumigation of a cargo transport unit on board a vessel that began before the unit was loaded onto the vessel.

## Report of Danger

**208** If persons on board a vessel are in serious and imminent danger as a result of a fumigation on the vessel,

(i) si la fumigation vise ou visera la cargaison, les espaces à cargaison ou les espaces de logement ou les locaux d'habitation à bord du bâtiment,

(ii) si la fumigation sera terminée avant que le bâtiment ne quitte le port ou la voie maritime, selon le cas,

(iii) s'il s'agit ou s'agira d'une fumigation en cours de route,

(iv) si la fumigation vise ou visera une cargaison à bord qui sera déchargée dans un port canadien.

**(5)** Si le fumigant qui sera utilisé pendant une fumigation visée au paragraphe (1) est un gaz inflammable ou est susceptible de le devenir au cours de la fumigation, le capitaine du bâtiment, avant le début de la fumigation :

- a) enlève de tout espace à fumiger toutes les matières inflammables, y compris les ordures et les déchets imprégnés d'huile;
- b) coupe tous les circuits électriques reliés à tout espace à fumiger.

## Spécialiste

**207 (1)** Sous réserve du paragraphe (2), le capitaine d'un bâtiment veille à ce que la fumigation et l'aération soient effectuées sous la direction d'un spécialiste.

**(2)** La présence d'un spécialiste n'est pas exigée dans les cas suivants :

- a) la fumigation en cours de route a commencé dans un port canadien, les essais exigés par les articles 219 et 220 sont effectués et les exigences de l'article 221 sont respectées;
- b) la fumigation en cours de route a commencé à l'extérieur des eaux canadiennes, au cours de la période débutant au moment où le bâtiment entre dans les eaux canadiennes et se terminant au moment où il entre dans un port canadien pour le déchargement de sa cargaison;
- c) la fumigation d'un engin de transport à bord d'un bâtiment a commencé avant qu'il ne soit chargé à bord.

## Signalement des situations de danger

**208** Si des personnes à bord d'un bâtiment font face à un danger grave et imminent en raison d'une fumigation

its master shall immediately report the danger and the circumstances that gave rise to it to the Department of Transport Marine Safety Office nearest to the vessel by the quickest means available.

## DIVISION 2

### Fumigation of Cargo, Cargo Spaces and Accommodation Spaces While a Vessel Is Alongside

#### Application

**209** This Division applies in respect of the fumigation and aeration of cargo, a cargo space or an accommodation space on a vessel while it is alongside.

#### Fumigation

**210 (1)** The fumigator-in-charge shall not begin fumigating or permit it to begin unless

(a) all persons who are on board the vessel and are not engaged in the fumigation or in the care of the vessel have disembarked;

(b) the fumigator-in-charge has on display near the gangways and near the entrances that lead to a space that is to be fumigated a sign that

(i) corresponds to the sign set out in Schedule 3 and bears the name of the fumigant being used, the date and hour when the fumigation began and the signature of the fumigator-in-charge or the vessel's master, and

(ii) is rectangular in shape, at least 250 mm wide and at least 200 mm high with the word "DANGER" in letters at least 25 mm high; and

(c) he or she has posted a person to keep watch at each place where the vessel can be boarded while it is alongside.

(2) Subject to subsection 212(3), the persons referred to in paragraph (1)(a) shall not board the vessel until a clearance certificate has been issued in respect of the vessel.

sur le bâtiment, son capitaine signale immédiatement le danger et les circonstances qui en sont à l'origine au bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche du bâtiment par le moyen le plus rapide disponible.

## SECTION 2

### Fumigation de la cargaison, des espaces à cargaison et des espaces de logement ou des locaux d'habitation d'un bâtiment à quai

#### Application

**209** La présente section s'applique à la fumigation et à l'aération de la cargaison, des espaces à cargaison ou des espaces de logement ou des locaux d'habitation à bord d'un bâtiment à quai.

#### Fumigation

**210 (1)** Il est interdit au spécialiste de commencer la fumigation ou de permettre qu'elle commence à moins que les conditions suivantes ne soient réunies :

a) toutes les personnes qui sont à bord et qui ne participent pas à la fumigation ou à la garde du bâtiment ont débarqué;

b) le spécialiste a affiché près des passerelles d'embarquement et des entrées menant à un espace à fumer une affiche qui répond aux conditions suivantes :

(i) elle correspond à celle qui figure à l'annexe 3 et porte le nom du fumigant qui est utilisé, la date et l'heure du début de la fumigation, ainsi que la signature du spécialiste ou celle du capitaine du bâtiment,

(ii) elle est rectangulaire, mesure au moins 250 mm de largeur et au moins 200 mm de hauteur et porte le mot « DANGER » en lettres d'au moins 25 mm de hauteur;

c) le spécialiste a posté une personne qui assure la surveillance de chaque endroit d'où il est possible de monter à bord pendant que le bâtiment est à quai.

(2) Sous réserve du paragraphe 212(3), il est interdit aux personnes visées à l'alinéa (1)a) de monter à bord du bâtiment avant qu'un certificat d'attestation n'ait été délivré à l'égard du bâtiment.

**(3) During fumigation,**

**(a)** the person keeping watch shall not allow anyone who is not engaged in the fumigation or care of the vessel to board it;

**(b)** the fumigator-in-charge shall take all feasible measures to prevent the leakage of the fumigant from a space that is being fumigated;

**(c)** the fumigator-in-charge or a competent person acting under the direction of the fumigator-in-charge shall conduct any periodic tests that the fumigator-in-charge determines are necessary to ascertain whether a fumigant is leaking from a space that is being fumigated;

**(d)** each person on board the vessel shall have available for immediate use a self-contained breathing apparatus that can protect them against the fumigant; and

**(e)** subject to subsection (8), no person shall enter a space that is being fumigated.

**(4)** No person shall remove a sign referred to in paragraph (1)(b) until a clearance certificate has been issued in respect of the vessel or until aeration has been completed.

**(5)** When a clearance certificate has been issued in respect of the vessel, the vessel's master shall ensure that any signs warning of the fumigation are removed.

**(6)** If the fumigant leaks from a space that is being fumigated,

**(a)** every person who is taking part in the fumigation shall, under the direction of the fumigator-in-charge, take all feasible measures to stop the leakage; and

**(b)** the fumigator-in-charge shall immediately notify the master of the leakage.

**(7)** If the leakage referred to in subsection (6) is stopped, the fumigator-in-charge shall notify the master of the stoppage. However, if the fumigator-in-charge determines that the leakage cannot be stopped, he or she shall direct the persons taking part in the fumigation to cease the fumigation and to aerate the space.

**(8)** If the fumigator-in-charge determines that entry into a space that is being fumigated is necessary, the fumigator-in-charge and one or more other persons experienced and knowledgeable in the use of the self-contained breathing apparatus required by paragraph (3)(d) may enter the space if they wear

**(3) Pendant la fumigation :**

**a)** la personne qui assure la surveillance ne peut laisser monter à bord les personnes qui ne participent pas à la fumigation ou à la garde du bâtiment;

**b)** le spécialiste prend toutes les mesures possibles pour prévenir la fuite du fumigant à partir d'un espace soumis à une fumigation;

**c)** le spécialiste ou une personne compétente agissant sous sa direction effectue tout essai périodique que le spécialiste considère nécessaire pour établir s'il y a une fuite du fumigant à partir d'un espace soumis à une fumigation;

**d)** chaque personne à bord du bâtiment a à sa disposition un appareil respiratoire autonome pouvant la protéger contre le fumigant;

**e)** sous réserve du paragraphe (8), il est interdit d'entrer dans un espace soumis à une fumigation.

**(4)** Il est interdit d'enlever les affiches visées à l'alinéa (1)b) avant qu'un certificat d'attestation n'ait été délivré relativement au bâtiment ou que l'aération ne soit terminée.

**(5)** Lorsqu'un certificat d'attestation a été délivré relativement au bâtiment, le capitaine du bâtiment veille à ce que toute affiche signalant la fumigation soit enlevée.

**(6)** S'il y a une fuite du fumigant à partir d'un espace soumis à une fumigation :

**a)** d'une part, toute personne qui participe à la fumigation, sous la direction du spécialiste, prend toutes les mesures possibles pour arrêter la fuite;

**b)** d'autre part, le spécialiste avertit immédiatement le capitaine de la fuite.

**(7)** Si la fuite visée au paragraphe (6) est arrêtée, le spécialiste avertit le capitaine de l'arrêt. Cependant, s'il conclut qu'elle ne peut être arrêtée, le spécialiste ordonne aux personnes qui participent à la fumigation de cesser celle-ci et d'aérer l'espace.

**(8)** S'il conclut qu'il faut entrer dans un espace soumis à une fumigation, le spécialiste peut y pénétrer, accompagné d'une ou plusieurs personnes d'expérience qui savent utiliser l'appareil respiratoire autonome exigé par l'alinéa (3)d), si elles portent :

- (a) the apparatus; and
- (b) a safety harness fitted with a lifeline that is tended by a person outside the space who is also wearing the apparatus.

## Fumigation of Cargo

**211 (1)** Despite paragraph 210(1)(a), the fumigator-in-charge may begin fumigating cargo or permit it to begin when there are crew members on board the vessel who are not engaged in the fumigation or in the care of the vessel if

- (a) the fumigator-in-charge has inspected the space in which the cargo is located and has advised the vessel's master in writing that during the fumigation no fumigant is likely to leak from the space containing the cargo and into a space that is ordinarily occupied by crew members; and
- (b) the space in which the cargo is located
  - (i) is not adjacent to a space that is ordinarily occupied by crew members, and
  - (ii) is separated by at least two gas-tight bulkheads from a space used by crew members.

**(2)** During a fumigation begun under subsection (1), the fumigator-in-charge or a competent person acting under the direction of the fumigator-in-charge shall conduct any periodic tests that the fumigator-in-charge determines are necessary to determine whether the concentration of a fumigant set out in column 1 of Schedule 2 in a space that is ordinarily occupied by crew members exceeds the TLV for the fumigant set out in column 2 or 3 of Schedule 2.

**(3)** If a test result shows that the concentration of a fumigant exceeds the applicable TLV, all persons on board the vessel who are not wearing the self-contained breathing apparatus required by paragraph 210(3)(d) shall immediately disembark.

**(4)** In this section, "gas-tight", in relation to a bulkhead, means that no fumigant can pass

- (a) through the bulkhead; or
- (b) over the top, under the bottom or around either end of the bulkhead.

- a) d'une part, l'appareil;
- b) d'autre part, un harnais de sécurité muni d'une corde de sécurité surveillée par une personne à l'extérieur de l'espace portant aussi l'appareil.

## Fumigation d'une cargaison

**211 (1)** Malgré l'alinéa 210(1)a), le spécialiste peut commencer la fumigation d'une cargaison ou permettre qu'elle commence lorsqu'il y a à bord du bâtiment des membres d'équipage qui ne participent pas à la fumigation ou à la garde du bâtiment si les conditions suivantes sont réunies :

- a) le spécialiste a inspecté l'espace où se trouve la cargaison et a informé par écrit le capitaine du bâtiment qu'il est peu probable, pendant la fumigation, qu'il y ait fuite de fumigant à partir de l'espace où se trouve la cargaison et dans un espace qu'occupent habituellement les membres d'équipage;
- b) l'espace où se trouve la cargaison, à la fois :
  - (i) n'est pas adjacent à un espace qu'occupent habituellement les membres d'équipage,
  - (ii) est isolé, par au moins deux cloisons étanches aux gaz, d'un espace dont se servent les membres d'équipage.

**(2)** Pendant une fumigation qui a commencé en application du paragraphe (1), le spécialiste ou une personne compétente agissant sous sa direction effectue tout essai périodique que le spécialiste considère nécessaire pour établir si la concentration d'un fumigant dans un espace qu'occupent habituellement les membres d'équipage dépasse, pour le fumigant, la VLE qui figure aux colonnes 2 ou 3 de l'annexe 2.

**(3)** Si les résultats de l'essai indiquent que la concentration du fumigant dépasse la VLE applicable, toutes les personnes à bord du bâtiment qui ne portent pas l'appareil respiratoire autonome exigé par l'alinéa 210(3)d) débarquent immédiatement.

**(4)** Dans le présent article, « étanche aux gaz » qualifie une cloison qui empêche un fumigant de passer :

- a) soit à travers la cloison;
- b) soit par le haut, le bas ou les côtés de la cloison.

## Aeration

**212 (1)** After a space is fumigated, the fumigator-in-charge shall ensure that it is aerated.

**(2)** Before the aeration begins, the fumigator-in-charge shall advise the vessel's master in writing of the location of the spaces that will be occupied by a crew member for the purpose of assisting in the aeration.

**(3)** A crew member may, subject to the direction of the fumigator-in-charge, board the vessel to assist in the aeration by opening the hatches of the vessel and operating generating and ventilation machinery if the crew member is wearing the self-contained breathing apparatus required by paragraph 210(3)(d).

**(4)** If a crew member assists in the aeration of a space, the fumigator-in-charge shall, as frequently as he or she determines it is necessary, conduct tests to measure the concentration of the fumigant in every space occupied by the member.

**(5)** If a test result shows that the concentration of the fumigant exceeds the TLV for the fumigant set out in column 2 or 3 of Schedule 2, every person in the space shall wear the self-contained breathing apparatus required by paragraph 210(3)(d) or evacuate the space until a test result shows that the concentration of the fumigant does not exceed the applicable TLV.

## Clearance Certificates

**213 (1)** The fumigator-in-charge shall not issue a clearance certificate in respect of a vessel unless the vessel is gas-free.

**(2)** If the vessel is gas-free, the fumigator-in-charge shall issue a clearance certificate.

**(3)** Subject to Division 3, until a clearance certificate is issued, the vessel shall remain alongside.

**(4)** The vessel's master shall record in the vessel's log-book the issuance of a clearance certificate and the date of issuance.

## Aération

**212 (1)** Une fois qu'un espace est fumigé, le spécialiste veille à ce qu'il soit aéré.

**(2)** Avant que ne débute l'aération, le spécialiste informe par écrit le capitaine du bâtiment de l'emplacement des espaces qui seront occupés par un membre d'équipage en vue d'aider à l'aération.

**(3)** Tout membre d'équipage peut, sous réserve des instructions du spécialiste, embarquer à bord du bâtiment pour aider à l'aération en ouvrant les écoutilles du bâtiment et en faisant fonctionner la génératrice et tout appareil de ventilation s'il porte l'appareil respiratoire autonome exigé par l'alinéa 210(3)d).

**(4)** Si un membre d'équipage aide à l'aération d'un espace, le spécialiste effectue des essais aussi souvent qu'il le considère nécessaire pour établir la concentration du fumigant dans chaque espace occupé par le membre.

**(5)** Si les résultats de l'essai indiquent que la concentration, pour le fumigant, dépasse la VLE qui figure aux colonnes 2 ou 3 de l'annexe 2, toute personne qui se trouve dans l'espace porte l'appareil respiratoire autonome exigé par l'alinéa 210(3)d) ou évacue l'espace jusqu'à ce que les résultats de l'essai indiquent que la concentration ne dépasse plus la VLE applicable.

## Certificats d'attestation

**213 (1)** Il est interdit au spécialiste de délivrer un certificat d'attestation à l'égard d'un bâtiment à moins que le bâtiment ne soit exempt de gaz.

**(2)** Si le bâtiment est exempt de gaz, le spécialiste délivre un certificat d'attestation.

**(3)** Sous réserve de la section 3, avant que ne soit délivré un certificat d'attestation, le bâtiment doit rester à quai.

**(4)** Le capitaine du bâtiment consigne dans le journal de bord du bâtiment la délivrance d'un certificat d'attestation et la date de celle-ci.



### DIVISION 3

## Fumigation in Transit

### Beginning Fumigation in Canadian Waters

**214** No person shall begin fumigation in transit on a foreign vessel in Canadian waters unless the vessel is moored or at anchor in a Canadian port.

#### SUBDIVISION 1

### Beginning Fumigation in a Canadian Port

#### Application

**215** This Subdivision applies in respect of fumigation in transit on a foreign vessel that begins when the vessel is moored or at anchor in a Canadian port.

#### Methyl Bromide

**216** No person shall fumigate with methyl bromide.

#### General

**217 (1)** No person shall begin fumigation unless

- (a)** the fumigator-in-charge, accompanied by the vessel's master or the master's agent, has inspected the space in which the cargo is to be fumigated before the cargo that is to be fumigated is loaded on board and has determined that, during the fumigation, no fumigant is likely to leak from the space containing the cargo and into an adjoining space or out of the vessel;
- (b)** the fumigator-in-charge has given a notice in writing to the vessel's master that specifies
  - (i)** the name of the fumigant that will be used,
  - (ii)** any hazards that the fumigation might present,
  - (iii)** the precautions or other steps that the crew shall take in relation to the fumigation, and
  - (iv)** the results of the inspection referred to in paragraph (a) and specifically the determination of the fumigator-in-charge that, during the fumigation, no fumigant is likely to leak from the space containing

### SECTION 3

## Fumigation en cours de route

### Commencement de la fumigation dans les eaux canadiennes

**214** Il est interdit de commencer une fumigation en cours de route à bord d'un bâtiment étranger dans les eaux canadiennes à moins qu'il ne soit amarré ou ancré à un port canadien.

#### SOUS-SECTION 1

### Commencement de la fumigation à un port canadien

#### Application

**215** La présente sous-section s'applique à la fumigation en cours de route à bord des bâtiments étrangers qui commence alors qu'ils sont amarrés ou ancrés à un port canadien.

#### Bromure de méthyle

**216** Il est interdit de fumiger au bromure de méthyle.

#### Dispositions générales

**217 (1)** Il est interdit de commencer une fumigation à moins que les conditions suivantes ne soient réunies :

- a)** avant le chargement à bord de la cargaison qui sera fumigée, le spécialiste a inspecté, en compagnie du capitaine du bâtiment ou d'un agent de celui-ci, l'espace où la cargaison sera fumigée et a conclu qu'il est peu probable, pendant la fumigation, qu'il y ait fuite du fumigant à partir de l'espace où se trouve la cargaison et dans les espaces adjacents à l'espace ou à l'extérieur du bâtiment;
- b)** le spécialiste a donné au capitaine du bâtiment un avis écrit qui précise :
  - (i)** le nom du fumigant qui sera utilisé,
  - (ii)** tout danger que pourrait présenter la fumigation,
  - (iii)** les précautions ou autres mesures que doit prendre l'équipage relativement à la fumigation,

the cargo and into an adjoining space or out of the vessel;

**(c)** the loading of cargo onto the vessel is completed and all persons, other than the persons who are engaged in the fumigation or who will sail with the vessel, have disembarked;

**(d)** the fumigator-in-charge has given notice in writing to the following of the location of the spaces that will be fumigated and of all other spaces that the fumigator-in-charge determines are unsafe for entry by any person during the fumigation and before the vessel becomes gas-free:

**(i)** the vessel's master,

**(ii)** the harbour master at the port or, if there is no harbour master, the person responsible for the port, and

**(iii)** the Department of Transport Marine Safety Office nearest to the vessel;

**(e)** every person who will sail with the vessel has been informed by the fumigator-in-charge or by the vessel's master of the carrying out of the fumigation and of the danger of entering the spaces referred to in paragraph (d);

**(f)** there is on display near the gangways and near the entrances that lead to the space in which the cargo is to be fumigated a sign that meets the requirements of paragraph 210(1)(b);

**(g)** the fumigator-in-charge has posted a person to keep watch at each place where the vessel can be boarded while it is moored or at anchor;

**(h)** no fewer than two crew members, one of whom is an officer, have knowledge of

**(i)** any instructions that appear on the package containing the fumigant to be used in the fumigation,

**(ii)** any recommendations or information provided by the manufacturer of the fumigant in respect of

**(A)** the method of detecting the fumigant when it is in a gaseous state,

**(B)** the behaviour and properties of the fumigant,

**(C)** the symptoms likely to be shown by and the medical treatment of a person who has been poisoned by the fumigant, and

**(iv)** les résultats de l'inspection visée à l'alinéa a) et particulièrement la conclusion du spécialiste selon laquelle il est peu probable, pendant la fumigation, qu'il y ait fuite du fumigant à partir de l'espace où se trouve la cargaison et dans les espaces adjacents à l'espace ou à l'extérieur du bâtiment;

**c)** le chargement à bord de la cargaison est terminé et toutes les personnes ont débarqué, sauf celles qui participent à la fumigation et celles qui partiront à bord du bâtiment;

**d)** le spécialiste a donné un avis écrit aux personnes et à l'entité ci-après de l'emplacement des espaces qui seront fumigés et de tous les autres espaces où le spécialiste considère qu'il est dangereux pour quiconque d'entrer pendant la fumigation et avant que le bâtiment ne soit exempt de gaz :

**(i)** le capitaine du bâtiment,

**(ii)** le directeur du port ou, s'il n'y en a pas, la personne responsable du port,

**(iii)** le bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche du bâtiment;

**e)** toute personne qui partira à bord du bâtiment a été informée par le spécialiste ou le capitaine du bâtiment de la tenue de la fumigation et des dangers auxquels elle s'expose si elle entre dans les espaces visés à l'alinéa d);

**f)** une affiche conforme aux exigences de l'alinéa 210(1)b) est placée près des passerelles d'embarquement et des entrées menant à un espace où une cargaison sera fumigée;

**g)** le spécialiste a posté une personne qui assure la surveillance de chaque endroit d'où il est possible de monter à bord pendant que le bâtiment est amarré ou ancré;

**h)** au moins deux membres d'équipage, dont l'un est un officier, connaissent ce qui suit :

**(i)** le cas échéant, les instructions qui figurent sur l'emballage du fumigant qui sera utilisé pendant la fumigation,

**(ii)** le cas échéant, les recommandations ou les renseignements qui sont donnés par le fabricant du fumigant sur les éléments suivants :

**(A)** la méthode de détection du fumigant lorsqu'il est à l'état gazeux,

**(D)** the emergency procedures that should be taken to prevent fire and explosion of the fumigant, and

**(iii)** the operation of any equipment on board that is used to detect the presence of a fumigant; and

**(i)** the vessel's master has designated at least two of the crew members referred to in paragraph (h) to ensure that safe conditions in the accommodation spaces and working spaces are maintained after the fumigator-in-charge leaves the vessel.

**(2)** No person shall remove the signs referred to in paragraph (1)(f) until a clearance certificate has been issued in respect of the space or until aeration has been completed.

**(3)** When a clearance certificate has been issued in respect of the space, the vessel's master shall ensure that any signs warning of the fumigation are removed.

**(4)** The person keeping watch shall not allow a person who is not engaged in the fumigation or who will sail with the vessel to board it while it is moored or at anchor.

**(5)** Despite paragraph (1)(a), fumigation may begin when the inspection referred to in that paragraph is carried out after cargo has been loaded if

**(a)** the holds adjacent to the accommodation spaces are not fumigated; and

**(b)** the vessel is alongside or, if it is not safe for the vessel to be alongside, it is moored elsewhere or at anchor and a launch service is available on short notice at all times.

#### Equipment and Documents

**218 (1)** The master of a vessel shall ensure that it is equipped with

**(a)** four sets of self-contained breathing apparatus that meet the requirements of paragraph 210(3)(d) together with four additional filled air bottles, four safety harnesses and four lifelines;

**(B)** les réactions et les propriétés du fumigant,

**(C)** les symptômes probables d'empoisonnement au fumigant et le traitement médical à administrer à la personne empoisonnée,

**(D)** les mesures d'urgence qui devraient être prises pour prévenir un incendie et l'explosion du fumigant,

**(iii)** le fonctionnement de tout équipement de détection de fumigant qui se trouve à bord du bâtiment;

**i)** le capitaine du bâtiment a désigné au moins deux des membres d'équipage visés à l'alinéa h) pour veiller à ce que la sécurité des espaces de logement ou des locaux d'habitation et des espaces de travail soit maintenue une fois que le spécialiste a quitté le bâtiment.

**(2)** Il est interdit d'enlever les affiches visées à l'alinéa (1)f) avant qu'un certificat d'attestation n'ait été délivré relativement à l'espace ou que l'aération ne soit terminée.

**(3)** Lorsqu'un certificat d'attestation a été délivré relativement à l'espace, le capitaine du bâtiment veille à ce que toute affiche signalant la fumigation soit enlevée.

**(4)** Pendant que le bâtiment est amarré ou ancré, il est interdit à la personne qui assure la surveillance de laisser monter à bord les personnes qui ne participent pas à la fumigation ou celles qui partiront à bord du bâtiment.

**(5)** Malgré l'alinéa (1)a), la fumigation peut commencer lorsque l'inspection visée à cet alinéa a été effectuée une fois les cargaisons chargées, si les conditions suivantes sont réunies :

**a)** les cales adjacentes aux espaces de logement ou aux locaux d'habitation ne sont pas fumigées;

**b)** le bâtiment est à quai ou s'il est dangereux de l'être, il est amarré ailleurs ou ancré et un service de vedettes est disponible à bref préavis en tout temps.

#### Équipement et documents

**218 (1)** Le capitaine d'un bâtiment veille à ce que celui-ci soit muni de l'équipement et des documents suivants :

**a)** quatre ensembles d'appareils respiratoires autonomes qui respectent les exigences de l'alinéa 210(3)d), ainsi que quatre bouteilles supplémentaires d'air, quatre harnais de sécurité et quatre cordes de sécurité;

**(b)** two devices that can detect the presence of a fumigant when the fumigant is used in its gaseous state;

**(c)** the instructions provided by the manufacturer of the fumigant for the disposal of the fumigant;

**(d)** the most recent version of the *Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods (MFAG)*, published by the IMO; and

**(e)** the medicines and medical equipment specified in the Guide referred to in paragraph (d) for the fumigant used in the fumigation.

**(2)** The equipment required by paragraphs (1)(a) and (b) is in addition to any other equipment that is required to be carried on board the vessel when no fumigation takes place.

**(3)** If the devices referred to in paragraph (1)(b) require re-arming after use, the authorized representative of the vessel shall ensure that it is equipped with 10% more spare tubes than are needed to conduct the tests required by paragraph 220(3)(a) for the duration of the voyage.

#### Tests Before Leaving Port

**219 (1)** Subject to subsection 220(1), the vessel shall not leave the port until

**(a)** 24 hours after fumigation begins or any longer period that the fumigator-in-charge determines is necessary to ascertain whether there is any leakage of the fumigant has elapsed; and

**(b)** the fumigator-in-charge has advised the vessel's master in writing that he or she has determined that there are at least two crew members on board the vessel, including at least one officer, who meet the requirements of paragraph 217(1)(h).

**(2)** The fumigator-in-charge shall conduct any periodic tests that he or she determines are necessary to ascertain whether a fumigant is leaking from a space in which cargo is being fumigated, including tests to determine whether the concentration of the fumigant in the space is sufficiently high during the testing to detect leakage.

**(3)** The tests shall be conducted at least three times and the last test shall be conducted at the end of the 24-hour period or the longer period, as the case may be.

**(4)** If the fumigator-in-charge determines that a fumigant is leaking, the vessel shall not leave the port until he or she

**b)** deux dispositifs pouvant détecter la présence d'un fumigant lorsqu'il est utilisé à l'état gazeux;

**c)** les instructions données par le fabricant du fumigant concernant son élimination;

**d)** la plus récente version du *Guide de soins médicaux d'urgence à donner en cas d'accidents dus à des marchandises dangereuses (GSMU)*, publié par l'OMI;

**e)** les médicaments et le matériel médical qui sont précisés dans le guide visé à l'alinéa d) pour le fumigant utilisé pendant la fumigation.

**(2)** L'équipement exigé par les alinéas (1)a) et b) est ajouté à tout autre équipement dont le transport à bord du bâtiment est exigé lorsqu'il n'y a pas de fumigation.

**(3)** Si les dispositifs visés à l'alinéa (1)b) doivent être rechargés après utilisation, le représentant autorisé du bâtiment veille à ce que le bâtiment soit équipé de 10 % de plus de tubes de rechange qu'il n'est nécessaire pour effectuer les essais exigés par l'alinéa 220(3)a) pendant la durée du voyage.

#### Essais avant de quitter le port

**219 (1)** Sous réserve du paragraphe 220(1), il est interdit au bâtiment de quitter le port :

**a)** d'une part, avant l'écoulement de 24 heures après le début de la fumigation ou après toute période plus longue que le spécialiste considère nécessaire pour établir s'il y a une fuite de fumigant;

**b)** d'autre part, avant que le spécialiste n'ait informé le capitaine du bâtiment par écrit qu'il a établi qu'il y a au moins deux membres d'équipage à bord, dont au moins un officier, qui respectent les exigences de l'alinéa 217(1)h).

**(2)** Le spécialiste effectue tout essai périodique qu'il considère nécessaire pour établir s'il y a une fuite de fumigant à partir d'un espace où la cargaison est soumise à une fumigation, y compris les essais pour établir si la concentration du fumigant dans l'espace est suffisamment élevée pendant les essais pour y détecter une fuite.

**(3)** Les essais sont effectués au moins trois fois et le dernier est effectué à la fin de la période de 24 heures ou de la période plus longue, selon le cas.

**(4)** Si le spécialiste conclut qu'il y a une fuite de fumigant, il est interdit au bâtiment de quitter le port avant que le spécialiste :

**(a)** ascertains que la fuite a cessé après avoir effectué tous les tests supplémentaires qu'il a jugés nécessaires; et

**(b)** délivre un certificat de libération en ce qui concerne tout espace dans lequel le fumigant a fuit.

**(5)** Si, après avoir effectué les tests périodiques et tous les tests supplémentaires, le spécialiste détermine que le fumigant ne fuit pas de l'espace, le spécialiste informe par écrit le capitaine du bâtiment que, une fois les essais terminés, aucun fumigant n'a été détecté dans l'espace adjoint à celui où la cargaison est soumise à une fumigation ou, dans le cas d'une fumigation visée au paragraphe 217(5), dans les cales adjacentes aux espaces de logement ou aux locaux d'habitation.

When Fumigator-in-charge Is on Board the Vessel After It Leaves Port

**220 (1)** Section 219 does not apply if a fumigator-in-charge is on board the vessel when it leaves the port and remains on board

**(a)** for at least 24 hours;

**(b)** until he or she determines that

**(i)** the concentration of the fumigant in a space that is being fumigated is sufficiently high that he or she could detect whether any of the fumigant is leaking from the space,

**(ii)** all spaces in the vessel that are adjacent to the space in which the cargo is being fumigated are gas-free, and

**(iii)** there are at least two crew members on board the vessel, including at least one officer, who meet the requirements of paragraph 217(1)(h); and

**(c)** for any additional period that he or she determines is necessary in the circumstances.

**(2)** The fumigator-in-charge or a competent person acting under his or her direction shall conduct any periodic tests in the vessel that the fumigator-in-charge determines are reasonably necessary to ascertain whether any fumigant is leaking from a space that is being fumigated, including tests to determine whether the concentration of the fumigant in the space where the cargo is being fumigated is sufficiently high during the testing to detect leakage.

**(3)** The tests shall be conducted

**a)** d'une part, n'établit que la fuite est arrêtée après avoir effectué tout essai supplémentaire qu'il a considéré nécessaire;

**b)** d'autre part, ne délivre un certificat d'attestation à l'égard de chaque espace où il y a eu des fuites de fumigant.

**(5)** Si, à la suite des essais périodiques et de tout essai supplémentaire, il conclut qu'il n'y a pas de fuite de fumigant à partir de l'espace, le spécialiste informe par écrit le capitaine du bâtiment que, une fois les essais terminés, aucun fumigant n'a été détecté dans l'espace adjacent à celui où la cargaison est soumise à une fumigation ou, dans le cas d'une fumigation visée au paragraphe 217(5), dans les cales adjacentes aux espaces de logement ou aux locaux d'habitation.

Présence du spécialiste à bord du bâtiment après qu'il quitte le port

**220 (1)** L'article 219 ne s'applique pas si le spécialiste est à bord du bâtiment après qu'il quitte le port, et s'il le demeure conformément aux conditions suivantes :

**a)** pendant au moins 24 heures;

**b)** jusqu'à ce qu'il conclut que les conditions suivantes sont respectées :

**(i)** la concentration du fumigant dans un espace soumis à une fumigation est suffisamment élevée pour que le spécialiste puisse détecter s'il y a une fuite de fumigant à partir de l'espace,

**(ii)** tous les espaces du bâtiment qui sont adjacents à l'espace où la cargaison est soumise à une fumigation sont exempts de gaz,

**(iii)** il y a au moins deux membres d'équipage à bord, dont au moins un officier, qui respectent les exigences de l'alinéa 217(1)h);

**c)** pendant toute période additionnelle qu'il considère nécessaire dans les circonstances.

**(2)** Le spécialiste ou une personne compétente agissant sous sa direction effectue tout essai périodique qu'il considère raisonnablement nécessaire pour établir s'il y a une fuite de fumigant à partir d'un espace soumis à une fumigation, y compris des essais pour établir si la concentration du fumigant dans l'espace où la cargaison est soumise à une fumigation est suffisamment élevée pendant les essais pour détecter une fuite.

**(3)** Les essais sont effectués :

(a) at least every eight hours, with the first test beginning when the vessel leaves the place where the fumigation began; and

(b) in a manner that will indicate whether any fumigant is leaking into any space that is ordinarily or is likely to be occupied by a crew member.

Before the Fumigator-in-charge Leaves the Vessel

**221** The fumigator-in-charge shall not leave the vessel unless

(a) the concentration of the fumigant in a space that is being fumigated was sufficiently high that he or she could have detected whether any of the fumigant was leaking from the space;

(b) all spaces in the vessel that are adjacent to the space in which the cargo is being fumigated are gas-free;

(c) the equipment referred to in paragraphs 218(1)(a) and (b) is on board;

(d) there is a sufficient number of crew members on board who are qualified to use the devices referred to in paragraph 218(1)(b) to detect the presence of a fumigant in a space during the voyage; and

(e) he or she has notified the vessel's master in writing that the responsibility for carrying out the fumigation rests with the master.

## **SUBDIVISION 2**

### **Fumigation That Begins in a Canadian Port or Outside Canadian Waters**

Application

**222** This Subdivision applies in respect of fumigation in transit on a foreign vessel and the aeration of spaces in it if

(a) the fumigation begins while the vessel is moored or at anchor in a Canadian port; or

(b) the vessel is in Canadian waters and the fumigation began before it entered Canadian waters.

a) d'une part, au moins à toutes les huit heures, le premier étant effectué lorsque le bâtiment quitte l'endroit où la fumigation a commencé;

b) d'autre part, de manière à indiquer s'il y a une fuite de fumigant dans un espace qui est occupé habituellement par un membre d'équipage ou qui est susceptible de l'être.

Avant que le spécialiste ne quitte le bâtiment

**221** Il est interdit au spécialiste de quitter le bâtiment à moins que les conditions suivantes ne soient réunies :

a) la concentration du fumigant dans un espace soumis à une fumigation était suffisamment élevée pour qu'il puisse avoir détecté s'il y a eu une fuite d'un fumigant à partir de l'espace;

b) tous les espaces du bâtiment qui sont adjacents à celui où la cargaison est soumise à une fumigation sont exempts de gaz;

c) l'équipement visé aux alinéas 218(1)a) et b) est à bord;

d) il y a à bord un nombre suffisant de membres d'équipage qui sont qualifiés dans l'utilisation des dispositifs visés à l'alinéa 218(1)b) pour détecter un fumigant dans un espace pendant le voyage;

e) il a avisé par écrit le capitaine du bâtiment que la responsabilité relative à l'exécution de la fumigation incombe au capitaine.

## **SOUS-SECTION 2**

### **Fumigation commencée à un port canadien ou hors des eaux canadiennes**

Application

**222** La présente sous-section s'applique à la fumigation en cours de route dans un bâtiment étranger et à l'aération de ses espaces, si, selon le cas :

a) la fumigation commence alors qu'il est amarré ou ancré à un port canadien;

b) le bâtiment se trouve en eaux canadiennes et la fumigation a commencé avant qu'il n'entre dans ces eaux.

## Fumigant Detected in a Space That Is Likely to Be Occupied

**223 (1)** Every person who detects a fumigant in a space that is likely to be occupied by any person shall immediately notify the persons occupying the space and the vessel's master.

**(2)** Every person in the space shall evacuate it.

**(3)** The vessel shall go to the nearest Canadian port and remain there until the space is gas-free.

## Report of Danger

**224** If persons on board a vessel are in serious and imminent danger as a result of the fumigation of the vessel, its master shall immediately report the danger and the circumstances that gave rise to it to the Department of Transport Marine Safety Office nearest to the vessel by the quickest means available.

## Recording Tests

**225** If a person conducts a test to determine whether a fumigant is present in a space, the vessel's master shall record the date and results of the test in the vessel's log-book.

## Aeration

**226 (1)** If the vessel is under way, the vessel's master or, if a fumigator-in-charge is on board, the fumigator-in-charge shall ensure that any aeration of a space that was fumigated is carried out in a manner that minimizes the likelihood of the fumigant entering a space in the vessel that is ordinarily occupied by a crew member or into a ventilation system.

**(2)** The vessel's master shall ensure that the aeration is carried out only if he or she determines that it is necessary for the safety of the crew or to meet an emergency that could affect the crew.

**(3)** During the aeration, the master or, if a fumigator-in-charge is on board, the fumigator-in-charge shall conduct tests to determine the concentration of a fumigant in a space that is ordinarily occupied by a crew member and in each ventilation system.

**(4)** If a test result shows that the concentration of the fumigant exceeds the TLV for the fumigant set out in column 2 or 3 of Schedule 2,

## Détection d'un fumigant dans un espace susceptible d'être occupé

**223 (1)** Toute personne qui détecte un fumigant dans un espace susceptible d'être occupé par des personnes avise immédiatement les personnes qui l'occupent et le capitaine du bâtiment.

**(2)** Toute personne qui se trouve dans l'espace l'évacue.

**(3)** Le bâtiment se rend au port canadien le plus proche et y reste jusqu'à ce que l'espace soit exempt de gaz.

## Signalement des situations de danger

**224** Si des personnes à bord d'un bâtiment font face à un danger grave et imminent en raison de la fumigation du bâtiment, son capitaine signale immédiatement le danger et les circonstances qui en sont à l'origine au bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche du bâtiment par le moyen le plus rapide disponible.

## Consignation des essais

**225** Si un essai est effectué par une personne pour établir si un fumigant est présent dans un espace, le capitaine du bâtiment en consigne la date et les résultats dans le journal de bord du bâtiment.

## Aération

**226 (1)** Si le bâtiment fait route, le capitaine du bâtiment ou le spécialiste, si celui-ci est à bord, veille à ce que toute aération d'un espace qui a été fumigé soit effectuée de manière à réduire au minimum la probabilité d'infiltration du fumigant dans un espace du bâtiment qui est occupé habituellement par un membre d'équipage ou dans un système de ventilation.

**(2)** Le capitaine du bâtiment veille à ce que l'aération ne soit effectuée que s'il conclut qu'elle est nécessaire pour assurer la sécurité de l'équipage ou pour faire face à une situation d'urgence qui pourrait avoir une incidence sur l'équipage.

**(3)** Durant l'aération, le capitaine ou le spécialiste, si celui-ci est à bord, effectue des essais pour établir la concentration d'un fumigant dans un espace qui est occupé habituellement par un membre d'équipage et dans chaque système de ventilation.

**(4)** Si les résultats de l'essai indiquent que la concentration du fumigant dépasse, pour le fumigant, la VLE qui figure aux colonnes 2 ou 3 de l'annexe 2 :

**(a)** the master shall direct that the aeration be stopped and the space that is being aerated be sealed to prevent leakage of the fumigant; and

**(b)** the aeration of the space shall not resume unless the master or, if a fumigator-in-charge is on board, the fumigator-in-charge determines that its resumption will not cause the concentration of the fumigant to exceed the applicable TLV in the space or ventilation system.

#### DIVISION 4

### Arrival of Cargo That Has Been Fumigated in Transit

#### SUBDIVISION 1

### Unloading or Topping Off

#### Application

**227** This Subdivision applies in respect of a foreign vessel in Canadian waters if it is carrying bulk cargo that has been fumigated in transit and any part of it is to be unloaded or topped off at a Canadian port.

#### Notice

**228** No vessel shall enter Canadian waters until a notice has been sent to the Department of Transport Marine Safety nearest to the port to which the vessel is destined that sets out

- (a)** the name of the vessel;
- (b)** the name of the port;
- (c)** the expected date of the vessel's arrival in the port;
- (d)** the nature of the cargo;
- (e)** the name of the fumigant that was used to fumigate the cargo; and
- (f)** the date on which the fumigation in transit began.

**a)** d'une part, le capitaine ordonne que l'aération cesse et que l'espace aéré soit scellé pour prévenir une fuite du fumigant;

**b)** d'autre part, l'aération de l'espace ne peut reprendre que lorsque le capitaine ou le spécialiste, si celui-ci est à bord, conclut que la reprise de l'aération n'entraînera pas, dans l'espace ou le système de ventilation, une augmentation de la concentration du fumigant de sorte qu'elle dépasse la VLE applicable.

#### SECTION 4

### Arrivée d'une cargaison qui a été fumigée en cours de route

#### SOUS-SECTION 1

### Déchargement ou achèvement du chargement

#### Application

**227** La présente sous-section s'applique à l'égard des bâtiments étrangers qui se trouvent dans les eaux canadiennes s'ils transportent une cargaison en vrac qui a été fumigée en cours de route et dont une partie sera déchargée dans un port canadien ou dont le chargement y sera achevé.

#### Avis

**228** Il est interdit à un bâtiment d'entrer dans les eaux canadiennes avant qu'un avis n'ait été envoyé au bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche du port auquel le bâtiment se destine, lequel indique ce qui suit :

- a)** le nom du bâtiment;
- b)** le port de destination du bâtiment;
- c)** la date prévue de l'arrivée du bâtiment dans ce port;
- d)** la nature de la cargaison;
- e)** le nom du fumigant qui a été utilisé pour la fumigation de la cargaison;
- f)** la date à laquelle la fumigation en cours de route a commencé.



## Entering Spaces

**229 (1)** No person shall enter a space that was fumigated unless a clearance certificate has been issued in respect of the space.

**(2)** Subsection (1) does not apply to any person

**(a)** who is wearing a self-contained breathing apparatus that can protect them against any fumigant that is used for the fumigation and who is experienced and knowledgeable in the use of the apparatus; and

**(b)** who is wearing a safety harness fitted with a life-line that is tended by a person outside the space who is also wearing such an apparatus.

## Removal of Signs

**230 (1)** When a clearance certificate has been issued in respect of a space, the vessel's master shall ensure that any signs warning of the fumigation are removed.

**(2)** The master shall enter the date and time of the issuance of the clearance certificate and of the removal of the signs in the vessel's logbook.

## Conditions for Unloading and Topping Off

**231 (1)** No person shall unload or top off the cargo unless a clearance certificate has been issued in respect of the space where the cargo is located.

**(2)** Every person who unloads or tops off the cargo shall use mechanical equipment that is controlled from outside the space in which the fumigation in transit was carried out.

**(3)** Every person who operates the mechanical equipment shall do so on an open deck of the vessel windward of the hatchway through which the cargo is unloaded or loaded and well clear of all ventilators.

**(4)** During the unloading or topping off of the cargo, no person shall enter the space from which it is being unloaded or topped off.

**(5)** Despite subsection (4), a person may enter the space to service the mechanical equipment if they are at all times accompanied by a competent person who continuously measures the concentration of the fumigant at or near the place where the servicing takes place.

## Entrée dans les espaces

**229 (1)** Il est interdit d'entrer dans un espace qui a été fumigé à moins qu'un certificat d'attestation n'ait été délivré à l'égard de cet espace.

**(2)** Le paragraphe (1) ne s'applique pas à toute personne qui, à la fois :

**a)** porte un appareil respiratoire autonome pouvant la protéger contre tout fumigant utilisé pour la fumigation, qui a de l'expérience et qui sait utiliser un tel appareil;

**b)** porte un harnais de sécurité muni d'une corde de sécurité surveillée par une personne à l'extérieur de l'espace portant elle aussi un tel appareil.

## Enlèvement d'affiches

**230 (1)** Lorsqu'un certificat d'attestation a été délivré à l'égard d'un espace, le capitaine du bâtiment veille à ce que toute affiche signalant la fumigation soit enlevée.

**(2)** Le capitaine consigne dans le journal de bord du bâtiment l'heure et la date de la délivrance du certificat d'attestation et de l'enlèvement des affiches.

## Conditions de déchargement et d'achèvement de chargement

**231 (1)** Il est interdit de décharger une cargaison ou d'en achever le chargement à moins qu'un certificat d'attestation n'ait été délivré à l'égard de l'espace où se trouve la cargaison.

**(2)** Toute personne qui décharge une cargaison ou en achève le chargement utilise un équipement mécanique commandé de l'extérieur de l'espace où la fumigation en cours de route a été effectuée.

**(3)** Toute personne qui fait fonctionner l'équipement mécanique le fait sur un pont découvert du bâtiment au vent de l'écouille par laquelle la cargaison est chargée ou déchargée et loin de tout ventilateur.

**(4)** Il est interdit, durant le déchargement ou l'achèvement du chargement, d'entrer dans l'espace où la cargaison est déchargée ou dont le chargement s'achève.

**(5)** Malgré le paragraphe (4), toute personne peut entrer dans l'espace pour effectuer des travaux d'entretien de l'équipement mécanique si elle est accompagnée en tout temps d'une personne compétente qui mesure continuellement la concentration du fumigant à l'endroit ou près de l'endroit où sont effectués les travaux d'entretien.

**(6)** If the concentration of a fumigant set out in column 1 of Schedule 2 in a space exceeds one half of the TLV for the fumigant set out in column 2 or 3 of Schedule 2, every person in the space shall evacuate it or wear a self-contained breathing apparatus that can protect them against the fumigant.

## SUBDIVISION 2

### When Cargo Is Not to Be Unloaded or Topped Off

#### Application

**232** This Subdivision applies in respect of a foreign vessel if it is carrying bulk cargo that has been fumigated in transit and enters a Canadian port for a purpose other than the unloading or topping off of any of that cargo.

#### Duty of Master

**233** The master of a vessel shall ensure that a fumigator-in-charge boards the vessel immediately after it is moored in a Canadian port.

#### Duties of Fumigator-in-charge

**234** The fumigator-in-charge shall, as soon as feasible,

**(a)** display near the gangways and near the entrances that lead to a space in which cargo has been fumigated a sign that meets the requirements of paragraph 210(1)(b);

**(b)** post a person to keep watch at each place where the vessel can be boarded while it is moored; and

**(c)** conduct any periodic tests that he or she determines are necessary to ascertain whether a fumigant is leaking from a space in which the cargo has been fumigated, including tests to determine whether the concentration of the fumigant in the space where the cargo has been fumigated is sufficiently high during the testing to detect leakage.

#### Leakage of Fumigant

**235 (1)** If the fumigator-in-charge determines that a fumigant is leaking into a space that is likely to be occupied by any person, the vessel shall not leave the port until

**(6)** Si la concentration d'un fumigant dans un espace dépasse, pour le fumigant, de moitié la VLE qui figure aux colonnes 2 ou 3 de l'annexe 2, toute personne qui se trouve dans l'espace l'évacue ou porte un appareil respiratoire autonome pouvant la protéger contre le fumigant.

## SOUS-SECTION 2

### Lorsque la cargaison ne sera pas déchargée ou que le chargement de celle-ci ne sera pas achevé

#### Application

**232** La présente sous-section s'applique à l'égard des bâtiments étrangers qui transportent une cargaison en vrac qui a été fumigée en cours de route et qui entrent dans un port canadien à des fins autres que le déchargement ou l'achèvement du chargement de toute partie de cette cargaison.

#### Fonction du capitaine

**233** Le capitaine d'un bâtiment veille à ce qu'un spécialiste monte à bord du bâtiment immédiatement après qu'il est amarré à un port canadien.

#### Fonctions du spécialiste

**234** Dès que possible, le spécialiste :

**a)** place près de toutes des passerelles d'embarquement et des entrées menant à un espace où la cargaison a été fumigée une affiche conforme aux exigences de l'alinéa 210(1)b);

**b)** poste une personne qui assure la surveillance de chaque endroit d'où il est possible de monter à bord pendant que le bâtiment est amarré;

**c)** effectue tout essai périodique qu'il considère nécessaire pour établir s'il y a une fuite de fumigant à partir d'un espace où la cargaison a été soumise à une fumigation, y compris des essais pour établir si la concentration du fumigant dans l'espace où la cargaison a été fumigée est suffisamment élevée pendant l'essai pour détecter une fuite.

#### Fuite de fumigant

**235 (1)** Si le spécialiste conclut qu'il y a une fuite de fumigant dans un espace susceptible d'être occupé par des personnes, il est interdit au bâtiment de quitter le port jusqu'à ce que le spécialiste :

**(a)** the fumigator-in-charge ascertains that the leakage has stopped after conducting any additional tests that he or she determined were necessary; and

**(b)** the fumigator-in-charge issues a clearance certificate in respect of the space into which the fumigant was leaking.

**(2)** If, after conducting the initial tests and any additional tests, the fumigator-in-charge determines that no fumigant is leaking from the space, he or she shall advise the vessel's master in writing that on completion of the testing no fumigant was detected in any space adjoining the space in which cargo was fumigated.

#### Duties of Person Keeping Watch

**236 (1)** The person keeping watch shall not allow a person who is not a crew member and is not on the vessel's business to board the vessel.

**(2)** The person keeping watch shall ensure that any person who is not a crew member but is on the vessel's business does not enter a space in respect of which a sign required by paragraph 234(a) is displayed.

#### If Cargo is Aerated

**237 (1)** If the vessel's master directs that any of the cargo that was fumigated in transit be aerated, the fumigator-in-charge or, if the fumigator-in-charge is not on board, the master shall ensure that the aeration is carried out in a manner that minimizes the likelihood of the fumigant entering a space in the vessel that is ordinarily occupied by a crew member or into a ventilation system.

**(2)** During the aeration, the fumigator-in-charge or, if the fumigator-in-charge is not on board, the master shall conduct tests to measure the concentration of a fumigant in a space that is ordinarily occupied by a crew member and in each ventilation system.

**(3)** If a test result shows that the concentration of the fumigant exceeds the TLV for the fumigant set out in column 2 or 3 of Schedule 2, the master shall

**(a)** ensure that every person in the space

**(i)** wears self-contained breathing apparatus that can protect them against the fumigant, or

**(ii)** evacuates it until a test result shows that the concentration of the fumigant does not exceed the applicable TLV; or

**a)** d'une part, s'assure que la fuite est arrêtée après avoir effectué tout essai supplémentaire qu'il a considéré nécessaire;

**b)** d'autre part, délivre un certificat d'attestation à l'égard de l'espace dans lequel il y a eu fuite de fumigant.

**(2)** Si, à la suite des essais initiaux et de tout essai supplémentaire, il conclut qu'il n'y a pas de fuite de fumigant à partir de l'espace, le spécialiste avise par écrit le capitaine du bâtiment que, au moment de terminer les essais, aucun fumigant n'avait été détecté dans tout espace adjacent à celui où la cargaison a été fumigée.

#### Fonctions de la personne qui assure la surveillance

**236 (1)** Il est interdit à toute personne qui assure la surveillance de laisser monter à bord les personnes qui ne sont pas des membres d'équipage ou qui ne viennent pas pour des affaires liées au bâtiment.

**(2)** La personne qui assure la surveillance veille à ce que les personnes qui ne sont pas des membres d'équipage, mais qui viennent pour des affaires liées au bâtiment n'entrent pas dans un espace où une affiche exigée par l'alinéa 234a) est placée.

#### Si la cargaison est aérée

**237 (1)** Si le capitaine d'un bâtiment ordonne que toute partie de la cargaison qui a été fumigée en cours de route soit aérée, le spécialiste ou le capitaine, si le spécialiste n'est pas à bord, veille à ce que l'aération soit effectuée de manière à réduire au minimum la probabilité d'infiltration du fumigant dans un espace du bâtiment qui est occupé habituellement par un membre d'équipage ou dans un système de ventilation.

**(2)** Pendant l'aération, le spécialiste ou le capitaine, si le spécialiste n'est pas à bord, effectue des essais pour établir la concentration d'un fumigant dans un espace qui est occupé habituellement par un membre d'équipage et dans chaque système de ventilation.

**(3)** Si les résultats de l'essai indiquent que la concentration du fumigant dépasse, pour le fumigant, la VLE qui figure aux colonnes 2 ou 3 de l'annexe 2, le capitaine, selon le cas :

**a)** veille à ce que toute personne qui se trouve dans l'espace, selon le cas :

**(i)** porte l'appareil respiratoire autonome pouvant la protéger contre le fumigant,

**(b)** direct that the aeration be stopped and the space that is being aerated be sealed to prevent leakage of the fumigant until a fumigator-in-charge determines that the resumption of aeration will not cause the concentration of the fumigant to exceed the applicable TLV in the space or ventilation system.

## DIVISION 5

### Carriage of Cargo Transport Units That Have Been Fumigated

**238** This Division applies in respect of cargo transport units of which the contents have been fumigated but not aerated before the units are loaded on board a vessel.

**239** No person shall load a cargo transport unit onto a vessel unless

- (a)** a competent person has determined that the concentration of fumigant is reasonably uniform throughout the unit; and
- (b)** the vessel's master has been informed that the contents of the unit have been fumigated.

**240 (1)** The master of a vessel shall ensure that every cargo transport unit on board is stowed on an open deck at a distance of at least 6 m from the crew accommodation, the passenger accommodation, if any, work areas and vessel ventilation intakes.

**(2)** Despite subsection (1), a cargo transport unit may be stowed below deck in a vessel that is equipped with a mechanical ventilation system that operates in the space where the unit is stowed if the vessel carries not more than 25 passengers or 1 passenger for every 3 m of the vessel's overall length, whichever is greater.

**241** If a cargo transport unit is stowed on board a vessel, the vessel shall not enter a Canadian port unless the vessel's master has notified the following of the vessel's expected arrival at the port at least 24 hours before the vessel enters the port:

- (a)** the Department of Transport Marine Safety Office nearest to the port; or

**(ii)** évacue l'espace jusqu'à ce que les résultats de l'essai indiquent que la concentration du fumigant ne dépasse plus la VLE applicable;

**b)** ordonne que l'aération cesse et que l'espace soumis à une aération soit scellé pour prévenir toute fuite de fumigant jusqu'à ce que le spécialiste conclue que la reprise de l'aération n'entraînera pas une augmentation de la concentration du fumigant de sorte qu'elle dépasse la VLE applicable dans l'espace ou le système de ventilation.

## SECTION 5

### Transport d'engins de transport qui ont été fumigés

**238** La présente section s'applique à l'égard des engins de transport dont le contenu a été fumigé mais non aéré avant leur chargement à bord d'un bâtiment.

**239** Il est interdit de charger un engin de transport à bord d'un bâtiment à moins que les conditions suivantes ne soient réunies :

- a)** une personne compétente a établi que la concentration d'un fumigant est raisonnablement uniforme dans tout l'engin;
- b)** le capitaine du bâtiment a été informé que le contenu de l'engin a été fumigé.

**240 (1)** Le capitaine d'un bâtiment veille à ce que tout engin de transport à bord soit arrimé sur un pont découvert à au moins 6 m de l'espace de logement de l'équipage et de celui des passagers, s'il y a lieu, des zones de travail et des prises d'air du bâtiment.

**(2)** Malgré le paragraphe (1), si le bâtiment transporte moins de 25 passagers ou 1 passager pour chaque tranche de 3 m de longueur hors tout, selon la plus grande de ces valeurs, tout engin de transport peut être arrimé sous le pont si le bâtiment est muni d'un système de ventilation mécanique qui fonctionne dans l'espace où l'engin est arrimé.

**241** Le bâtiment à bord duquel un engin de transport est arrimé ne peut entrer dans un port canadien à moins que le capitaine du bâtiment n'ait avisé, au moins 24 heures avant l'entrée prévue du bâtiment dans le port :

- a)** soit le bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche du port;

(b) the harbour master at the port or, if there is no harbour master, the person responsible for the port.

[242 to 299 reserved]

### PART 3

## Tackle

### Interpretation

**300 (1)** The following definitions apply in this Part.

**accommodation ladder** means a means of access to and egress from a vessel that includes platforms on different levels with ladders between the platforms and that

(a) is suspended by a supporting structure of chains or steel wire ropes from its lowest suspension point;

(b) is hinged at its top; and

(c) can be moved so that the lowest platform is accessible from shore. (*échelle de coupée*)

**cargo gear** includes lifting appliances and forklift trucks. (*engins de manutention*)

**category 1 lifting appliance** means

(a) a crane, other than a mobile crane, installed on a vessel; or

(b) a derrick, a derrick crane or an elevator. (*appareil de levage de catégorie 1*)

**category 2 lifting appliance** means a container crane, a rail-mounted or wharf crane with a safe working load of 10 tonnes or more, a sheerlegs or a shore-based shiploader. (*appareil de levage de catégorie 2*)

**category 3 lifting appliance** means a rail-mounted or wharf crane with a safe working load of less than 10 tonnes or grain loading equipment. (*appareil de levage de catégorie 3*)

**category 4 lifting appliance** means a mobile crane or any other mobile lifting-machine, other than a forklift truck, that has load radius restrictions similar to those of a mobile crane. (*appareil de levage de catégorie 4*)

**category 5 lifting appliance** means a vehicle ramp installed on a vessel or a continuous loading or unloading system or appliance. (*appareil de levage de catégorie 5*)

(b) soit le directeur du port ou, s'il n'y en a pas, la personne responsable du port où le bâtiment arrivera.

[242 à 299 réservés]

### PARTIE 3

## Outillage de chargement

### Définitions et interprétation

**300 (1)** Les définitions qui suivent s'appliquent à la présente partie.

**appareil de levage** Appareil de levage de catégorie 1, appareil de levage de catégorie 2, appareil de levage de catégorie 3, appareil de levage de catégorie 4 ou appareil de levage de catégorie 5. (*lifting appliance*)

**appareil de levage de catégorie 1** S'entend, selon le cas :

a) d'une grue, à l'exception d'une grue mobile, qui est installée à bord d'un bâtiment;

b) d'un mât de charge, d'une grue à flèche ou d'un élévateur. (*category 1 lifting appliance*)

**appareil de levage de catégorie 2** Portique à conteneurs, grue sur rails ou grue de quai dont la charge maximale d'utilisation est d'au moins 10 tonnes, bigue ou chargeur de bâtiments installé à terre. (*category 2 lifting appliance*)

**appareil de levage de catégorie 3** Grue sur rails ou grue de quai dont la charge maximale d'utilisation est de moins de 10 tonnes ou appareil de chargement du grain. (*category 3 lifting appliance*)

**appareil de levage de catégorie 4** Grue mobile ou toute autre machine de levage mobile, à l'exception d'un chariot élévateur, dont les limites de rayon de charge sont similaires à celles d'une grue mobile. (*category 4 lifting appliance*)

**appareil de levage de catégorie 5** Rampe accessible aux véhicules qui est installée à bord d'un bâtiment ou système ou appareil de chargement ou de déchargement continu. (*category 5 lifting appliance*)

**bâtiment restreint** Bâtiment qui est empêché de gêner par des moyens tels que les dispositifs qui l'assujettissent au fond de la mer. (*restricted vessel*)

**classification society** means the American Bureau of Shipping, Bureau Veritas (Canada), Det norske Veritas, Lloyd's Register of Shipping, Germanischer Lloyd or, in respect of a foreign vessel, any similar organization recognized by or under the laws of the state whose flag the vessel is entitled to fly. (*société de classification*)

**Convention 152** means the Convention Concerning Occupational Safety and Health in Dock Work, adopted by the International Labour Conference on June 25, 1979. (*Convention 152*)

**expert person**, in respect of a specified function, means a person who has the knowledge, training and experience to perform the function safely and properly. (*expert*)

**lifting appliance** means a category 1 lifting appliance, a category 2 lifting appliance, a category 3 lifting appliance, a category 4 lifting appliance or a category 5 lifting appliance. (*appareil de levage*)

**loose gear** means small cargo gear, such as rings, hooks, shackles, pulley blocks, links, swivels, chains, slings and wire pennants, that is not permanently attached to a lifting appliance or the vessel. It does not include wire rope, wire banding or flat steel strapping that unitizes cargo. (*engins mobiles*)

**main accessory gear** means any cargo gear that is designed to be used with a lifting appliance, such as spreaders, container frames, probes, grabs, vacuum discs, friction clamps and heavy hooks. It does not include loose gear, wire rope, wire banding or flat steel strapping that unitizes cargo. (*engins accessoires principaux*)

**material** includes cargo, equipment, fittings, fuel and ships' stores. (*marchandises*)

**material handling** means all or any part of the work of

- (a) moving or handling material that is performed on board a vessel; or
- (b) loading or unloading a vessel that is performed
  - (i) on board a vessel,
  - (ii) on a crib or structure that the vessel is alongside, or
  - (iii) onshore in Canada, in an area within the scope of any lifting appliance or other equipment that is employed in the loading or unloading of a vessel and in the immediate approaches to such an area, other than in a shed or warehouse or any part of a

**CMU** S'entend de la charge maximale d'utilisation. (*SWL*)

**Code de sécurité sur les grues mobiles** La norme CAN/CSA-Z150-98 intitulée *Code de sécurité sur les grues mobiles*, publiée par l'Association canadienne de normalisation. (*Safety Code on Mobile Cranes*)

**coefficient de sécurité** Le nombre de fois qu'une charge peut être augmentée avant qu'il n'y ait rupture. (*safety factor*)

**colis volant** S'entend de deux mâts de charge maintenus dans une position fixe, les cartahus de charge étant couplés. (*union purchase*)

**Convention 152** La Convention concernant la sécurité et l'hygiène du travail dans les manutentions portuaires, adoptée le 25 juin 1979 par la Conférence internationale du Travail. (*Convention 152*)

**échelle de coupée** Moyen pour entrer dans un bâtiment ou en sortir qui comprend des plates-formes à différents niveaux avec des échelles entre les plates-formes et qui respecte les conditions suivantes :

- a) il est suspendu à son point de suspension le plus bas par une structure de soutien de câbles métalliques en acier ou de chaînes;
- b) il est articulé à son sommet;
- c) il peut être déplacé de façon que sa plate-forme la plus basse soit accessible du littoral. (*accommodation ladder*)

**engins accessoires principaux** Engins de manutention qui sont conçus pour être utilisés avec des appareils de levage, tels que les palonniers, les cadres de conteneur, les sondes, les grappins, les disques à vide, les colliers de friction et les crochets lourds. Sont exclus de la présente définition les engins mobiles, les câbles métalliques, les fils de cerclage et les feuillards d'acier plat utilisés pour former des unités de charge. (*main accessory gear*)

**engins de manutention** S'entend notamment des appareils de levage et des chariots élévateurs. (*cargo gear*)

**engins mobiles** Petits engins de manutention, tels que les anneaux, les crochets, les manilles, les moufles, les mailles, les émerillons, les chaînes, les élingues et les pantoires métalliques, qui ne sont pas fixés à demeure à des appareils de levage ou à des bâtiments. Sont exclus de la présente définition les câbles métalliques, les fils de cerclage et les feuillards d'acier plat utilisés pour former des unités de charge. (*loose gear*)

wharf forward or aft of the vessel's mooring lines.  
(*manutention de marchandises*)

**pulley block** includes a single- or multiple-sheave block, but does not include a crane block specially constructed for use with a crane to which it is permanently attached.  
(*moufle*)

**restricted vessel** means a vessel that is prevented from heeling by means such as fittings that secure the vessel to the sea floor. (*bâtiment restreint*)

**Safety and Health in Ports** means *Safety and Health in Ports*, published by the International Labour Office. (*Sécurité et santé dans les ports*)

**Safety Code on Mobile Cranes** means CAN/CSA Standard Z150-98, *Safety Code on Mobile Cranes*, published by the Canadian Standards Association. (*Code de sécurité sur les grues mobiles*)

**safety factor** means the number of times that a load can be increased before failure occurs. (*coefficient de sécurité*)

**SWL** means safe working load. (*CMU*)

**thorough examination** means, in respect of cargo gear or an accommodation ladder, a detailed visual examination supplemented, if necessary, by non-destructive testing, dismantling of components, measurement of corrosion, deformation and wear, evaluation of structural and moving parts under working conditions and other means, in order to arrive at a reliable conclusion as to the safety of the gear or ladder. (*examen approfondi*)

**union purchase** means a pair of derricks rigged in a fixed position with the cargo runners coupled. (*colis volant*)

**worker** means any person engaged in material handling.  
(*travailleur*)

**examen approfondi** S'entend, à l'égard d'engins de manutention ou d'une échelle de coupée, d'un examen visuel détaillé qui est complété, au besoin, par une mise à l'essai non destructive, un démontage des composants, une mesure de la corrosion, de la déformation et de l'usure, une évaluation des pièces structurales et mobiles dans des conditions de fonctionnement et par d'autres moyens, en vue de parvenir à une conclusion fiable quant à la sécurité des engins ou de l'échelle. (*thorough examination*)

**expert** Relativement à une fonction précise, personne qui possède les connaissances, la formation et l'expérience pour exécuter cette fonction en toute sécurité et correctement. (*expert person*)

**manutention de marchandises** Totalité ou partie des travaux, selon le cas :

a) de déplacement ou de manutention de marchandises qui sont exécutés à bord d'un bâtiment;

b) de chargement ou de déchargement d'un bâtiment qui sont exécutés, selon le cas :

(i) à bord d'un bâtiment,

(ii) sur une structure ou un encaissement le long duquel le bâtiment se trouve,

(iii) à terre au Canada, dans le rayon d'accès de tout appareil de levage ou de tout autre équipement qui est utilisé pour le chargement ou le déchargement d'un bâtiment et aux abords immédiats de ce rayon, à l'exclusion d'un hangar ou d'un entrepôt ou de toute partie d'un quai située à l'avant ou à l'arrière des amarres du bâtiment. (*material handling*)

**marchandises** Cargaison, équipement, accessoires, carburant et provisions de bord. (*material*)

**moufle** Sont assimilées aux moufles les poulies à réa simple ou multiple. Sont exclues de la présente définition les poulies de grue spécialement fabriquées pour être utilisées avec les grues sur lesquelles elles sont fixées à demeure. (*pulley block*)

**Sécurité et santé dans les ports** Le document intitulé *Sécurité et santé dans les ports*, publié par le Bureau international du Travail. (*Safety and Health in Ports*)

**société de classification** L'American Bureau of Shipping, le Bureau Veritas (Canada), le Det norske Veritas, le Lloyd's Register of Shipping, le Germanischer Lloyd ou, à

- (2)** For the purposes of this Part, a competent person is
- (a)** in respect of the testing and thorough examination of cargo gear,
    - (i)** a marine safety inspector referred to in section 11 of the Act,
    - (ii)** a surveyor employed by a classification society, or
    - (iii)** if the gear is part of a vessel's equipment, a surveyor authorized by or under the laws of the state whose flag the vessel is entitled to fly to perform the testing and thorough examination;
  - (b)** in respect of the testing and thorough examination of specific cargo gear, a person who has appropriate technical qualifications with respect to its testing or thorough examination and is employed by
    - (i)** a testing laboratory, or
    - (ii)** a person engaged in the manufacture or repair of the gear; and
  - (c)** in respect of the thorough examination of cargo gear, a person who is employed by the owner of the gear and who
    - (i)** holds a master certificate of competency, a chief mate certificate of competency or a first- or second-class engineer certificate of competency, or
    - (ii)** has the experience necessary to perform the thorough examinations.

**(3)** Until two years after the day on which this section comes into force a reference in this Part to "Convention 152" shall be read as a reference to "Convention 152 or the Convention Concerning the Protection Against Accidents of Workers Employed in Loading or Unloading Ships (Revised 1932), adopted by the International Labour Conference on April 27, 1932".

l'égard d'un bâtiment étranger, toute organisation similaire reconnue sous le régime des lois de l'État du bâtiment sous le pavillon duquel il est habilité à naviguer. (*classification society*)

**travailleur** Toute personne qui participe à la manutention de marchandises. (*worker*)

- (2)** Pour l'application de la présente partie, une personne compétente est :
- a)** à l'égard de la mise à l'essai d'engins de manutention et de leur examen approfondi :
    - (i)** un inspecteur de la sécurité maritime visé à l'article 11 de la Loi,
    - (ii)** un expert maritime employé par une société de classification,
    - (iii)** si l'engin fait partie de l'équipement d'un bâtiment, un expert maritime autorisé, sous le régime des lois de l'État sous le pavillon duquel le bâtiment est habilité à naviguer, à effectuer la mise à l'essai et l'examen approfondi;
  - b)** à l'égard de la mise à l'essai d'engins de manutention en particulier et de leur examen approfondi, une personne qui possède les compétences techniques pour en effectuer la mise à l'essai ou l'examen approfondi et qui est employée, selon le cas :
    - (i)** par un laboratoire d'essai,
    - (ii)** par une personne qui participe à la fabrication ou à la réparation des engins;
  - c)** à l'égard de l'examen approfondi d'engins de manutention, une personne qui est employée par le propriétaire des engins et qui possède, selon le cas :
    - (i)** un certificat de capitaine, un certificat de premier officier de pont, un certificat d'officier mécanicien de première classe ou un certificat d'officier mécanicien de deuxième classe,
    - (ii)** l'expérience nécessaire pour effectuer l'examen approfondi.

**(3)** Jusqu'à deux ans après la date à laquelle le présent article entre en vigueur, un renvoi dans la présente partie à la « Convention 152 » vaut mention d'un renvoi à la « Convention 152 ou à la Convention concernant la protection des travailleurs occupés au chargement et au déchargement des bateaux contre les accidents (révisée en 1932), adoptée le 27 avril 1932 par la Conférence internationale du Travail ».



## Application

**301 (1)** This Part applies in respect of

- (a) cargo gear used in material handling; and
- (b) shore-based power-operated ramps and accommodation ladders used to access vessels.

**(2)** This Part does not apply in respect of vessels engaged in dredging or construction operations.

**(3)** Sections 302 to 359 do not apply in respect of lifting appliances that are operated onshore or on a restricted vessel in accordance with any regulations of the province in which the lifting appliance is being operated, standards of the International Standards Organization or standards of the Deutsches Institut für Normung e. V. (DIN) that the Minister has determined would result in an equivalent or greater level of safety to that provided for by those sections.

**(4)** Division 1 does not apply when the load handled does not exceed 455 kg.

### DIVISION 1

## Cargo Gear

### Compliance

**302 (1)** The authorized representative of a vessel shall ensure that the requirements of this Division are met in respect of cargo gear that is part of the vessel's equipment.

**(2)** Except as provided in subsection (3), the owner of cargo gear that is not part of a vessel's equipment shall ensure that the requirements of this Division are met in respect of the gear.

**(3)** In the case of unitized cargo and wire banding or flat steel strapping that unitizes cargo,

- (a) before the cargo is loaded on a vessel in Canadian waters, the shipper shall ensure that the requirements of sections 361 and 362 are met in respect of the banding or strapping; and
- (b) while the cargo is being carried on or unloaded from a vessel, the master of the vessel shall ensure

## Application

**301 (1)** La présente partie s'applique à l'égard :

- a) des engins de manutention utilisés lors de la manutention de marchandises;
- b) des rampes motorisées à terre et aux échelles de coupée qui sont utilisées pour accéder aux bâtiments.

**(2)** La présente partie ne s'applique pas à l'égard des bâtiments qui effectuent des travaux de dragage ou de construction.

**(3)** Les articles 302 à 359 ne s'appliquent pas à l'égard des appareils de levage qui sont utilisés à terre ou à bord d'un bâtiment restreint conformément à la réglementation de la province où est utilisé l'appareil de levage, aux normes de l'Organisation internationale de normalisation ou aux normes du Deutsches Institut für Normung e. V. (DIN) qui, selon le ministre, offriraient un niveau de sécurité équivalent ou supérieur à celui prévu par ces articles.

**(4)** La section 1 ne s'applique pas lorsque la charge manutentionnée est de 455 kg ou moins.

### SECTION 1

## Engins de manutention

### Conformité

**302 (1)** Le représentant autorisé d'un bâtiment veille à ce que soient respectées les exigences de la présente section relatives aux engins de manutention qui font partie de son équipement.

**(2)** Sauf dans les cas prévus au paragraphe (3), le propriétaire des engins de manutention qui ne font pas partie de l'équipement d'un bâtiment veille à ce que soient respectées les exigences de la présente section relatives aux engins.

**(3)** Dans le cas d'une unité de charge qui est formée par cerclage ou par feuillard ou de fils de cerclage et de feuillards d'acier plat utilisés pour former une unité de charge, il incombe :

- a) avant qu'une unité de charge ne soit chargée à bord d'un bâtiment dans les eaux canadiennes, à son expéditeur de veiller à ce que soient respectées les exigences des articles 361 et 362;

that the requirements of sections 361 and 362 are met in respect of the banding or strapping.

**(4)** If a category 4 lifting appliance is used on board a Canadian vessel on a temporary or seasonal basis, the owner of the appliance and the authorized representative of the vessel shall ensure that the requirements of this Division are met in respect of the appliance.

**(5)** Sections 303 to 306 do not apply in respect of cargo gear on board a foreign vessel if the gear was tested and examined in accordance with, and a certificate was signed after the last time the gear was tested or thoroughly examined under,

**(a)** the laws of the state whose flag the vessel is entitled to fly if that state is a party to Convention 152; or

**(b)** the regulations, rules or codes of a classification society that the Minister has determined would result in an equivalent or greater level of safety to that provided for by those sections.

## Testing, Thorough Examination and Inspection

### Lifting Appliances

**303 (1)** Every lifting appliance shall be tested by a competent person in the manner set out in Schedule 4

**(a)** before the appliance is used for the first time or, in the case of a category 4 lifting appliance installed on a vessel that is not a restricted vessel, before the first time it is used on the vessel;

**(b)** after replacement, modification or repair of any stress-bearing part, unless the part is mechanically detachable and has been tested separately from the appliance and certified in accordance with section 312;

**(c)** at least once every five years if the appliance is a category 1 lifting appliance, category 2 lifting appliance, or category 3 lifting appliance; and

**(d)** at least once every four years if the appliance is a category 4 lifting appliance.

**b)** pendant que l'unité de charge est transportée à bord d'un bâtiment ou en est déchargée, au capitaine du bâtiment de veiller à ce que soient respectées les exigences des articles 361 et 362.

**(4)** Si un appareil de levage de catégorie 4 est utilisé à bord d'un bâtiment canadien de façon temporaire ou sur une base saisonnière, le propriétaire de l'appareil et le représentant autorisé du bâtiment veillent à ce que les exigences de la présente section relatives à l'appareil soient respectées.

**(5)** Les articles 303 à 306 ne s'appliquent pas à l'égard des engins de manutention qui sont à bord d'un bâtiment étranger s'ils ont été mis à l'essai et soumis à un examen approfondi conformément aux textes ci-après et si un certificat a été signé après la dernière fois où ils ont été mis à l'essai ou soumis à un examen approfondi en application de ces textes :

**a)** les lois de l'État sous le pavillon duquel le bâtiment est habilité à naviguer, si l'État est partie à la Convention 152;

**b)** les règlements, règles ou codes d'une société de classification qui, selon le ministre, offriraient un niveau de sécurité équivalent ou supérieur à celui prévu à ces articles.

## Mise à l'essai, examen approfondi et inspection

### Appareils de levage

**303 (1)** L'appareil de levage est mis à l'essai par une personne compétente de la manière indiquée à l'annexe 4 aux moments et intervalles suivants :

**a)** avant la première utilisation de l'appareil et, dans le cas d'un appareil de levage de catégorie 4 installé à bord d'un bâtiment qui n'est pas un bâtiment restreint, avant sa première utilisation à bord du bâtiment;

**b)** après le remplacement, la modification ou la réparation de toute pièce soumise à une contrainte, à moins qu'elle ne puisse être enlevée mécaniquement, qu'elle n'ait été mise à l'essai séparément de l'appareil et qu'elle n'ait été certifiée conformément à l'article 312;

**c)** au moins une fois tous les cinq ans, s'il s'agit d'un appareil de levage de catégorie 1, d'un appareil de levage de catégorie 2 ou d'un appareil de levage de catégorie 3;

**(2)** If a lifting appliance cannot be tested in the manner set out in Schedule 4 because of any design feature specific to the appliance, the testing shall be adapted to take that feature into account.

**(3)** A lifting appliance shall not be tested unless the competent person has been provided with

**(a)** a certificate in respect of the appliance that was issued under subsection 312(1) after a previous test;

**(b)** the design plans of the appliance's manufacturer that set out the manufacturer's ratings for the appliance, including its safe working load; or

**(c)** an affidavit sworn by the appliance's manufacturer or a professional engineer that attests to its safe working load and compliance with the requirements of section 317 in respect of safety factors at that safe working load.

**(4)** A lifting appliance passes the test if

**(a)** the means provided on all winches to stop and hold the load in position are effective;

**(b)** if electrical winches are fitted with electromagnetic brakes and with mechanical brakes for manual operation, the mechanical brakes are in good condition;

**(c)** the emergency stopping devices fitted on winches are effective;

**(d)** no defects or signs of permanent deformation are detected; and

**(e)** in the case of a mobile crane on a vessel that is not a restricted vessel, the slewing capacity of the crane when tested secured to the vessel is adequate to control the boom under the heel produced by the testing.

**(5)** Paragraph (1)(a) does not apply in respect of a category 5 lifting appliance that is installed on a Canadian vessel that is not a Safety Convention vessel and is operated on that vessel before this section comes into force.

**d)** au moins une fois tous les quatre ans, s'il s'agit d'un appareil de levage de catégorie 4.

**(2)** Si l'appareil de levage ne peut être mis à l'essai de la manière indiquée à l'annexe 4 en raison d'une caractéristique liée à la conception propre de cet appareil, la mise à l'essai est adaptée pour qu'il en soit tenu compte.

**(3)** Il est interdit de mettre à l'essai un appareil de levage à moins que la personne compétente n'ait reçu l'un des documents suivants :

**a)** un certificat relatif à l'appareil qui a été délivré en application du paragraphe 312(1) à la suite d'une mise à l'essai antérieure;

**b)** les plans de conception du fabricant de l'appareil qui établissent les caractéristiques de service nominales du fabricant relatives à l'appareil, y compris sa charge maximale d'utilisation;

**c)** une déclaration sous serment du fabricant de l'appareil ou d'un ingénieur qui atteste sa charge maximale d'utilisation et sa conformité aux exigences de l'article 317 relatives aux coefficients de sécurité correspondant à cette charge maximale d'utilisation.

**(4)** L'appareil de levage a subi avec succès la mise à l'essai si les conditions suivantes sont réunies :

**a)** les moyens dont disposent les treuils pour arrêter et retenir la charge en position sont efficaces;

**b)** si les treuils électriques sont munis de freins électromagnétiques et de freins mécaniques actionnés manuellement, les freins mécaniques sont en bon état;

**c)** les dispositifs d'arrêt d'urgence dont sont munis les treuils sont efficaces;

**d)** aucun défaut ou signe de déformation permanente n'est détecté;

**e)** dans le cas d'une grue mobile à bord d'un bâtiment qui n'est pas un bâtiment restreint, la capacité de rotation de la grue, lorsqu'elle est assujettie au bâtiment au moment de la mise à l'essai, permet de contrôler la volée compte tenu de la gîte produite lors de la mise à l'essai.

**(5)** L'alinéa (1)a) ne s'applique pas à l'égard des appareils de levage de catégorie 5 installés à bord de bâtiments canadiens qui ne sont pas des bâtiments assujettis à la Convention sur la sécurité et utilisés à bord de ceux-ci avant que le présent article ne soit en vigueur.

**304 (1)** A lifting appliance shall be thoroughly examined

- (a) by a person referred to in paragraph 300(2)(a) or (b) on completion of every test carried out under subsection 303(1); and
- (b) by a competent person at least once every year after it is tested.

**(2)** A category 5 lifting appliance installed on a Canadian vessel that is not a Safety Convention vessel and operated on that vessel before this section comes into force shall be thoroughly examined

- (a) by a person referred to in paragraph 300(2)(a) or (b) within one year after the day on which this section comes into force and at least once every five years after that examination; and
- (b) by a competent person at least once every year after the most recent examination made in accordance with paragraph (a).

**(3)** A lifting appliance passes the examination if

- (a) certificates have been issued under section 312 for the loose gear used with the appliance;
- (b) the parts that align and swivel under load are free;
- (c) the mechanical, electrical, gearing, hydraulic and pneumatic systems are in good working order;
- (d) parts are not affected by corrosion to the extent that they cannot be opened; and
- (e) no defects or signs of permanent deformation are detected.

#### Loose Gear and Main Accessory Gear

**305 (1)** The loose gear or main accessory gear set out in column 1 of Schedule 5 shall be tested by a competent person with a load equal to the load set out in column 2

- (a) before the gear is used for the first time; and
- (b) after the gear is modified or repaired and before it is used again.

**304 (1)** L'appareil de levage est soumis à un examen approfondi :

- a) d'une part, par une personne visée aux alinéas 300(2)a) ou b) au terme de toute mise à l'essai effectuée en application du paragraphe 303(1);
- b) d'autre part, par une personne compétente au moins une fois par année après la mise à l'essai.

**(2)** L'appareil de levage de catégorie 5 installé à bord d'un bâtiment canadien qui n'est pas un bâtiment assujéti à la Convention sur la sécurité et utilisé à bord de celui-ci avant que le présent article ne soit en vigueur est soumis à un examen approfondi :

- a) d'une part, par une personne visée aux alinéas 300(2)a) ou b) dans l'année suivant la date d'entrée en vigueur du présent article et au moins une fois tous les cinq ans après cet examen;
- b) d'autre part, par une personne compétente au moins une fois par année après le plus récent examen effectué conformément à l'alinéa a).

**(3)** L'appareil de levage a subi avec succès l'examen si les conditions suivantes sont réunies :

- a) un certificat a été délivré en application de l'article 312 pour chaque engin mobile qui est utilisé avec l'appareil;
- b) les pièces qui s'alignent et pivotent lorsque l'appareil soulève une charge sont libérées;
- c) les systèmes mécaniques, électriques, à engrenages, hydrauliques et pneumatiques sont en bon état de fonctionnement;
- d) les pièces ne sont pas touchées par la corrosion au point où elles ne peuvent plus s'ouvrir;
- e) aucun défaut ou signe de déformation permanente n'est détecté.

#### Engins mobiles et engins accessoires principaux

**305 (1)** Les engins mobiles et les engins accessoires principaux mentionnés à la colonne 1 de l'annexe 5 sont mis à l'essai par une personne compétente à l'aide d'une charge égale à celle indiquée à la colonne 2 :

- a) d'une part, avant que les engins ne soient utilisés pour la première fois;
- b) d'autre part, après que les engins sont modifiés ou réparés et avant qu'ils ne soient utilisés à nouveau.

**(2)** For the purpose of subsection (1),

**(a)** single-sheave pulley blocks with a becket shall be tested with the becket included in the reaving; and

**(b)** friction, electro-magnetic and vacuum connectors shall be tested for five minutes with the type of material that they are designed to lift.

**(3)** Main accessory gear shall not be tested unless the competent person has been provided with

**(a)** a certificate in respect of the gear that was issued under subsection 312(2) after a previous test;

**(b)** the design plans of the gear's manufacturer that set out the manufacturer's ratings for the gear, including its safe working load; or

**(c)** an affidavit sworn by the gear's manufacturer or a professional engineer that attests to its safe working load and compliance with the requirements of section 317 in respect of safety factors at that safe working load.

**(4)** Gear passes the test if it does not break and no defects or signs of permanent deformation are detected.

**306 (1)** Loose gear and main accessory gear shall be thoroughly examined

**(a)** by a person referred to in paragraph 300(2)(a) or  
**(b)** on completion of every test carried out in accordance with subsection 305(1); and

**(b)** by a competent person at least once every year after it is tested.

**(2)** Gear passes the examination if no defects or signs of permanent deformation are detected.

#### Wire Ropes

**307** Before being used, wire rope shall be tested by a competent person causing a sample section to be pulled to destruction.

**308 (1)** Wire rope shall be thoroughly examined by a competent person at least once every year after it is tested or, if the rope passes over a drum or sheave, at least once every six months after it is tested.

**(2)** Pour l'application du paragraphe (1), les conditions suivantes doivent être réunies :

**a)** les poulies à réa simple avec ringot sont mises à l'essai, le ringot se trouvant dans le passage du câble;

**b)** les raccords par frottement, par électromagnétisme ou à vide sont mis à l'essai pendant cinq minutes avec le type de marchandises pour lequel ils sont conçus pour permettre le levage.

**(3)** Il est interdit de mettre à l'essai un engin accessoire principal à moins que la personne compétente n'ait reçu l'un des documents suivants :

**a)** un certificat relatif à l'engin qui a été délivré en application du paragraphe 312(2) à la suite d'une mise à l'essai antérieure;

**b)** les plans de conception du fabricant de l'engin qui établissent les caractéristiques de service nominales du fabricant relatives à l'engin, y compris sa charge maximale d'utilisation;

**c)** une déclaration sous serment du fabricant de l'engin ou d'un ingénieur qui atteste sa charge maximale d'utilisation et sa conformité aux exigences de l'article 317 relatives aux coefficients de sécurité correspondant à cette charge maximale d'utilisation.

**(4)** Les engins ont subi avec succès la mise à l'essai s'ils ne se rompent pas et si aucun défaut ou signe de déformation permanente n'est détecté.

**306 (1)** Les engins mobiles et les engins accessoires principaux sont soumis à un examen approfondi :

**a)** d'une part, par une personne visée aux alinéas 300(2)a) ou b) au terme de toute mise à l'essai effectuée conformément au paragraphe 305(1);

**b)** d'autre part, par une personne compétente au moins une fois par année après la mise à l'essai.

**(2)** Les engins ont subi avec succès l'examen si aucun défaut ou signe de déformation permanente n'est détecté.

#### Câbles métalliques

**307** Avant d'être utilisé, tout câble métallique est mis à l'essai par une personne compétente qui en soumet un échantillon à une force de traction jusqu'à sa destruction.

**308 (1)** Le câble métallique est soumis au moins une fois par année à un examen approfondi par une personne compétente après sa mise à l'essai ou, si le câble passe

**(2)** Wire rope passes the examination if

- (a)** there is no sign of internal corrosion;
- (b)** there is no sign of a tendency towards separation of the strands or wires;
- (c)** there are no flats on individual wires;
- (d)** the number of broken wires in any length equal to eight diameters does not exceed
  - (i)** 10% of the total number of wires in the length, or
  - (ii)** any lesser number of broken wires that is required by section 12 of *Wear Standards for Cargo Gear*, TP 9396, published by the Department of Transport; and
- (e)** its diameter is not reduced by more than
  - (i)** 7% when elongation of the lay has occurred or a strand is becoming buried, or
  - (ii)** 10% when the lay is uniform.

Metal Fittings Attached to Wire Ropes

**309 (1)** Before being used, a metal fitting attached to a wire rope by swaging or socketing shall be tested by a competent person with a load equal to 200% of the rope's safe working load.

**(2)** A fitting passes the test if it does not break and no defects or signs of permanent deformation are detected.

**(3)** Despite subsections (1) and (2), fittings attached by swaging by the same machine to wire rope that is the same type and size and is less than 25 mm in diameter may be type tested if

- (a)** at least 10% of the fittings are proof tested by a person referred to in paragraph 300(2)(b) with a load equal to 200% of the rope's safe working load and the fittings tested do not break and no defects or signs of permanent deformation are detected;

par-dessus un tambour ou un réa, au moins une fois tous les six mois après sa mise à l'essai.

**(2)** Le câble métallique a subi avec succès l'examen si les conditions suivantes sont réunies :

- a)** il n'y a aucun signe de corrosion interne;
- b)** il n'y a aucun signe indiquant une tendance à la séparation des torons ou des fils;
- c)** il n'y a aucun méplat sur les fils individuels;
- d)** le nombre de fils cassés dans une longueur égale à 8 diamètres n'excède pas l'une des valeurs suivantes :
  - (i)** 10 % du nombre total de fils dans la longueur,
  - (ii)** tout nombre inférieur de fils cassés qui est exigé par l'article 12 de la TP 9396, intitulée *Normes d'usure relatives à l'équipement de chargement* et publiée par le ministère des Transports;
- e)** son diamètre n'est pas réduit :
  - (i)** de plus de 7 %, lorsque le pas d'un enroulement est allongé ou qu'un toron est enfoncé progressivement,
  - (ii)** de plus de 10 %, lorsque le pas d'un enroulement est uniforme.

Ferrements fixés aux câbles métalliques

**309 (1)** Avant d'être utilisé, tout ferrement qui est fixé à un câble métallique par retreinte ou culottage est mis à l'essai par une personne compétente au moyen d'une charge égale à 200 % de la charge maximale d'utilisation du câble.

**(2)** Le ferrement a subi avec succès la mise à l'essai s'il ne se rompt pas et si aucun défaut ou signe de déformation permanente n'est détecté.

**(3)** Malgré les paragraphes (1) et (2), le ferrement qui est fixé par retreinte par une même machine à un câble métallique qui est du même type et a les mêmes dimensions et qui a un diamètre de moins de 25 mm peut subir un essai de type si les exigences suivantes sont respectées :

- a)** au moins 10 % des ferrements subissent un essai de rupture par traction qui est effectué par une personne visée à l'alinéa 300(2)b) au moyen d'une charge égale à 200 % de la charge maximale d'utilisation du câble et les ferrements mis à l'essai ne se rompent pas et aucun défaut ou signe de déformation permanente n'est détecté;

**(b)** one fitting in every one thousand or fewer is pulled to destruction and the fitting does not break or fail at less than the breaking strength of the rope;

**(c)** the person who performs the proof testing signs a certificate that certifies that the fitting passed the test and sets out

**(i)** a description of the fittings and the rope,

**(ii)** any identifying marks on the fittings,

**(iii)** the name of the manufacturer of the fittings,

**(iv)** the date of the test, the number of fittings tested and the total number of fittings being certified,

**(v)** the load applied and the safe working load,

**(vi)** their name and

**(A)** if they are an employee, the name and address of their employer, or

**(B)** if they are not an employee, their address, and

**(vii)** their technical qualifications;

**(d)** the fittings are marked to identify them to the test certificate; and

**(e)** the certificate is kept on board the vessel or at the rope owner's premises, as the case may be.

#### Prohibitions

**310 (1)** No lifting appliance, loose gear or main accessory gear shall be used unless a certificate was issued under subsection 312(1) or (2) after the last time it was tested or thoroughly examined under

**(a)** any of sections 303 to 306;

**(b)** the laws of a state whose flag a foreign vessel is entitled to fly if the appliance or gear is being used on the vessel and the state is a party to Convention 152; or

**(c)** regulations, rules or codes of a classification society that the Minister has determined would result in an equivalent or greater level of safety to that provided for by sections 303 to 306.

**(b)** un ferrement sur mille ou un nombre moindre est soumis à une force de traction jusqu'à la destruction et celui-ci ni ne se brise ni ne cède avant la charge de rupture du câble.

**(c)** la personne qui effectue l'essai de rupture par traction signe un certificat qui atteste le succès de l'essai, lequel contient les renseignements suivants :

**(i)** une description du ferrement et du câble,

**(ii)** toute marque distinctive sur le ferrement,

**(iii)** le nom du fabricant du ferrement,

**(iv)** la date de l'essai, le nombre de ferrement mis à l'essai et le nombre total de ferrements qui sont certifiés,

**(v)** la charge appliquée et la charge maximale d'utilisation,

**(vi)** son nom et les renseignements suivants :

**(A)** si elle est un employé, le nom et l'adresse de son employeur,

**(B)** si elle n'est pas un employé, son adresse,

**(vii)** ses compétences techniques;

**d** le ferrement porte une marque qui l'associe au certificat d'essai;

**e** le certificat est conservé à bord du bâtiment ou dans les locaux du propriétaire du câble, selon le cas.

#### Interdictions

**310 (1)** Il est interdit d'utiliser des appareils de levage, des engins mobiles ou des engins accessoires principaux à moins qu'un certificat n'ait été délivré en application des paragraphes 312 (1) ou (2) après la dernière fois où ils ont été mis à l'essai ou soumis à un examen approfondi en application, selon le cas :

**a)** de l'un des articles 303 à 306;

**b)** des lois de l'État sous le pavillon duquel un bâtiment étranger est habilité à naviguer, si les appareils ou les engins sont utilisés à bord du bâtiment et que l'État est partie à la Convention 152;

**c)** des règlements, des règles ou des codes d'une société de classification qui, selon le ministre, offriraient un niveau de sécurité équivalent ou supérieur à celui prévu aux articles 303 à 306.

**(2)** No loose gear or wire rope shall be used unless an expert person inspected it within the preceding three months and determined that it is safe to use.

**(3)** No wire rope shall be used unless it passed its most recent thorough examination under section 308.

**(4)** No wire rope in which any wire is broken shall be used unless an expert person inspects it on the day of its intended use and determines that it is safe to use.

**(5)** No wire rope with a metal fitting attached to it by swaging or socketing shall be used unless the metal fitting passed the test under section 309.

**(6)** Friction, electro-magnetic and vacuum connectors shall not be used to lift any type of material not listed on the certificate issued under subsection 312(2) if anyone is within range of any material that could fall when the lifting is started.

**(7)** No mechanical, electrical, gearing, hydraulic or pneumatic system or machine shall be used if it is not in good working order.

## Registers and Certificates

### Registers

**311 (1)** The master of a vessel shall keep on board the vessel a register that lists the cargo gear that forms part of the equipment of the vessel.

**(2)** A register that lists cargo gear that does not form part of the equipment of a vessel and is tested or thoroughly examined under any of sections 303 to 306 shall be kept at the premises of the gear's owner.

**(3)** A competent person who tests or thoroughly examines a lifting appliance, loose gear or main accessory gear shall enter the following in the register in a space adjacent to the listing for the appliance or gear and shall sign the register:

- (a)** the date of the test or examination;
- (b)** the particulars and results of the test or examination;

**(2)** Il est interdit d'utiliser des engins mobiles ou des câbles métalliques à moins qu'un expert ne les ait inspectés dans les trois mois précédents et qu'il n'ait établi que leur utilisation est sécuritaire.

**(3)** Il est interdit d'utiliser un câble métallique à moins qu'il n'ait subi avec succès son plus récent examen approfondi en application de l'article 308.

**(4)** Il est interdit d'utiliser un câble métallique dont l'un des fils est rompu à moins qu'un expert ne l'ait inspecté le jour de son utilisation prévue et qu'il n'ait établi que son utilisation est sécuritaire.

**(5)** Il est interdit d'utiliser un câble métallique sur lequel un ferrement est fixé par retreinte ou culottage à moins que le ferrement n'ait subi avec succès l'essai en application de l'article 309.

**(6)** Il est interdit d'utiliser des raccords par frottement, par électromagnétisme ou à vide pour lever tout type de marchandises ne figurant pas sur le certificat délivré en application du paragraphe 312(2) si une personne se trouve à proximité de marchandises qui pourraient tomber lorsque le levage est commencé.

**(7)** Il est interdit d'utiliser des systèmes mécaniques, électriques, à engrenages, hydrauliques ou pneumatiques et des machines s'ils ne sont pas en bon état de fonctionnement.

## Registres et certificats

### Registres

**311 (1)** Le capitaine d'un bâtiment conserve à bord un registre dans lequel figurent les engins de manutention qui font partie de son équipement.

**(2)** Le registre dans lequel figurent les engins de manutention qui ne font pas partie de l'équipement du bâtiment et qui sont mis à l'essai ou soumis à un examen approfondi en application de l'un des articles 303 à 306 est conservé dans les locaux du propriétaire des engins.

**(3)** La personne compétente qui met à l'essai ou soumet à un examen approfondi des appareils de levage, des engins mobiles ou des engins accessoires principaux inscrit les renseignements ci-après au registre dans l'espace adjacent à celui où figurent les appareils ou les engins et signe le registre :

- a)** la date de la mise à l'essai ou de l'examen;
- b)** les détails et les résultats de la mise à l'essai ou de l'examen;



(c) their name and

(i) if they are an employee, the name and address of their employer, or

(ii) if they are not an employee, their address; and

(d) the position, qualifications, certification or experience that qualifies them as a competent person.

(4) A competent person who thoroughly examines a category 1 lifting appliance, a category 2 lifting appliance, a mobile crane on a vessel or a category 5 lifting appliance that has been in use for five years or more shall record measurements of any corrosion, deformation or significant wear in structural or moving parts under subsection (3) or in a certificate attached to the register under subsection 312(7) if such measurements have not been so recorded within the previous five years.

(5) A competent person who thoroughly examines a wire rope shall enter the following in the register in a space adjacent to the listing of the rope or, if the rope is part of a lifting appliance, in a space adjacent to the listing for the appliance, and shall sign the register:

(a) the date of the examination;

(b) the particulars and results of the examination;

(c) their name and

(i) if they are an employee, the name and address of their employer, or

(ii) if they are not an employee, their address; and

(d) the position, qualifications, certification or experience that qualifies them as a competent person.

(6) Despite subsections (3) to (5), in the case of a foreign vessel that is entitled to fly the flag of a state that is a party to Convention 152, the competent person may enter the information required by that state.

### Certificates

**312 (1)** If a lifting appliance passes the test under section 303 or the thorough examination under section 304, the competent person shall sign and issue a certificate that certifies that the appliance passed the test or examination and sets out

c) son nom et les renseignements suivants :

(i) si elle est un employé, le nom et l'adresse de son employeur,

(ii) si elle n'est pas un employé, son adresse;

d) le poste, les compétences, la certification ou l'expérience qui fait d'elle une personne compétente.

(4) La personne compétente qui soumet à un examen approfondi un appareil de levage de catégorie 1, un appareil de levage de catégorie 2, une grue mobile à bord d'un bâtiment ou un appareil de levage de catégorie 5 qui a été utilisé depuis au moins les cinq dernières années inscrit les mesures concernant toute corrosion, déformation ou usure importante des pièces structurales ou mobiles en application du paragraphe (3) ou dans un certificat joint au registre en application du paragraphe 312(7), si les mesures n'ont pas été inscrites comme tel au cours des cinq dernières années.

(5) La personne compétente qui soumet un câble métallique à un examen approfondi inscrit les renseignements ci-après au registre dans l'espace adjacent à celui où figure le câble ou, si le câble fait partie d'un appareil de levage, dans l'espace adjacent à celui où figure l'appareil et signe le registre :

a) la date de l'examen;

b) les détails et les résultats de l'examen;

c) son nom et les renseignements suivants :

(i) si elle est un employé, le nom et l'adresse de son employeur,

(ii) si elle n'est pas un employé, son adresse;

d) le poste, les compétences, la certification ou l'expérience qui fait d'elle une personne compétente.

(6) Malgré les paragraphes (3) à (5), dans le cas d'un bâtiment étranger sous le pavillon d'un État duquel il est habilité à naviguer et qui est partie à la Convention 152, la personne compétente peut inscrire les renseignements exigés par cet État.

### Certificats

**312 (1)** Si un appareil de levage a subi avec succès la mise à l'essai en application de l'article 303 ou l'examen approfondi en application de l'article 304, la personne compétente signe et délivre un certificat qui atteste le succès de la mise à l'essai ou de l'examen, lequel contient les renseignements suivants :

- (a)** the location and a description of the appliance;
  - (b)** any identifying marks on the appliance;
  - (c)** if a test was conducted, the load applied and either the angle to the horizontal or the radius at which the load was applied;
  - (d)** their name and
    - (i)** if they are an employee, the name and address of their employer, or
    - (ii)** if they are not an employee, their address; and
  - (e)** the position, qualifications, certification or experience that qualifies them as a competent person.
- (2)** If loose gear or main accessory gear passes the test under section 305 or the thorough examination under section 306, the competent person shall sign and issue a certificate that certifies that it passed the test or examination and sets out

- (a)** the location and a description of the gear;
- (b)** any identifying marks on the gear;
- (c)** in the case of loose gear,
  - (i)** the name of its manufacturer or supplier, and
  - (ii)** if a test was conducted, the date of the test and the number of similar pieces of gear tested on that date;
- (d)** if a test was conducted, the load applied and the safe working load;
- (e)** in the case of a test of a friction, an electro-magnetic or a vacuum connector, the type of material tested;
- (f)** their name and
  - (i)** if they are an employee, the name and address of their employer, or
  - (ii)** if they are not an employee, their address; and
- (g)** the position, qualifications, certification or experience that qualifies them as a competent person.

**(3)** After wire rope is tested under section 307, the competent person shall sign and issue a certificate that sets out

- a)** l'emplacement et une description de l'appareil;
- b)** toute marque distinctive sur l'appareil;
- c)** si une mise à l'essai a été effectuée, la charge appliquée et l'angle avec l'horizontale ou le rayon auquel la charge a été appliquée;
- d)** son nom et les renseignements suivants :
  - (i)** si elle est un employé, le nom et l'adresse de son employeur,
  - (ii)** si elle n'est pas un employé, son adresse;
- e)** le poste, les compétences, la certification ou l'expérience qui fait d'elle une personne compétente.

**(2)** Si des engins mobiles ou des engins accessoires principaux ont subi avec succès la mise à l'essai en application de l'article 305 ou l'examen approfondi en application de l'article 306, la personne compétente signe et délivre un certificat qui atteste le succès de la mise à l'essai ou de l'examen, lequel contient les renseignements suivants :

- a)** l'emplacement et une description des engins;
- b)** toute marque distinctive sur les engins;
- c)** dans le cas des engins mobiles :
  - (i)** le nom de leur fabricant ou de leur fournisseur,
  - (ii)** si une mise à l'essai a été effectuée, la date de leur mise à l'essai et le nombre de pièces similaires de ces engins qui ont été mises à l'essai à cette date;
- d)** si une mise à l'essai a été effectuée, la charge appliquée et la charge maximale d'utilisation;
- e)** dans le cas d'une mise à l'essai de raccords par frottement, par électromagnétisme ou à vide, le type de marchandises mises à l'essai;
- f)** son nom et les renseignements suivants :
  - (i)** si elle est un employé, le nom et l'adresse de son employeur,
  - (ii)** si elle n'est pas un employé, son adresse;
- g)** le poste, les compétences, la certification ou l'expérience qui fait d'elle une personne compétente.

**(3)** Après que le câble métallique est mis à l'essai en application de l'article 307, la personne compétente signe et

- (a)** a description of the rope;
- (b)** any identifying marks on the rope;
- (c)** the name of the manufacturer or supplier of the rope,
- (d)** the circumference or diameter of the rope, the number of wires per strand, the lay, the quality of the wire and the load at which a sample of the rope broke;
- (e)** the date of the test;
- (f)** their name and
  - (i)** if they are an employee, the name and address of their employer, or
  - (ii)** if they are not an employee, their address; and
- (g)** the position, qualifications or experience that qualifies them as a competent person.

**(4)** If derricks are tested when operated in union purchase, the competent person shall sign and issue a certificate that sets out

- (a)** the location and a description of the derricks and the manner in which they are rigged;
- (b)** any identifying marks on the derricks;
- (c)** the maximum height of the triangle plate above the hatch coaming or the maximum angle between cargo runners;
- (d)** the load applied and the angle to the horizontal or the radius at which the load was applied;
- (e)** the position of outboard and inboard preventer guy attachments;
- (f)** their name and
  - (i)** if they are an employee, the name and address of their employer, or
  - (ii)** if they are not an employee, their address; and
- (g)** the position, qualifications or experience that qualifies them as a competent person.

**(5)** The competent person shall provide the certificate to

délivre un certificat qui contient les renseignements suivants :

- a)** une description du câble;
- b)** toute marque distinctive sur le câble;
- c)** le nom du fabricant ou du fournisseur du câble;
- d)** la circonférence ou le diamètre du câble, le nombre de fils par toron, le pas d'un enroulement, la qualité du câble et la charge à laquelle l'échantillon de câble a cédé;
- e)** la date de sa mise à l'essai;
- f)** son nom et les renseignements suivants :
  - (i)** si elle est un employé, le nom et l'adresse de son employeur,
  - (ii)** si elle n'est pas un employé, son adresse;
- g)** le poste, les compétences ou l'expérience qui fait d'elle une personne compétente.

**(4)** Si des mâts de charge sont mis à l'essai lorsqu'ils sont utilisés dans le cadre d'une manœuvre en colis volant, la personne compétente signe et délivre un certificat qui contient les renseignements suivants :

- a)** l'emplacement et une description des mâts de charge et la façon dont ils sont gréés;
- b)** toute marque distinctive sur les mâts de charge;
- c)** la hauteur maximale du trèfle de levage au-dessus d'une hiloire ou l'angle maximal entre les cartahus de charge;
- d)** la charge appliquée et l'angle avec l'horizontale ou le rayon auquel la charge a été appliquée;
- e)** la position extérieure et intérieure des attaches de pantoires de sécurité;
- f)** son nom et les renseignements suivants :
  - (i)** si elle est un employé, le nom et l'adresse de son employeur,
  - (ii)** si elle n'est pas un employé, son adresse;
- g)** le poste, les compétences ou l'expérience qui fait d'elle une personne compétente.

**(5)** La personne compétente remet le certificat :

(a) in the case of cargo gear that forms part of the equipment of a vessel, the vessel's master; and

(b) in the case of cargo gear that does not form part of the equipment of a vessel, the gear's owner.

(6) Despite subsection (1), in the case of a foreign vessel that is entitled to fly the flag of a state that is a party to Convention 152, the certificate may set out the information required by that state.

(7) Certificates shall be attached to the register.

#### Easily Identifiable Cargo Gear

**313** Cargo gear shall be easily identifiable from the information set out in any certificate for the gear or from any entry for the gear in a vessel's register.

#### Prohibitions on Using Cargo Gear

**314 (1)** If a person does not produce the register when directed to do so under paragraph 211(4)(e) of the Act, cargo gear that should be listed in the register shall not be used until it is produced.

(2) If the certificates for any cargo gear that should be listed in the register are not attached to it when it is produced, that cargo gear shall not be used until the certificates are produced or the cargo gear is tested or thoroughly examined.

#### Reporting Changes

**315** If a person is directed under paragraph 211(4)(e) of the Act to produce the register, on production of the register, the person shall report any change in the cargo gear listed in the register since it was last tested that could adversely affect the results of that test.

#### Preservation

**316** The register and certificates shall be kept on board the vessel or at the cargo gear owner's premises, as the case may be, for at least five years after the date of the most recent entry in the register.

a) dans le cas d'engins de manutention qui font partie de l'équipement d'un bâtiment, au capitaine du bâtiment;

b) dans le cas d'engins de manutention qui ne font pas partie de l'équipement d'un bâtiment, au propriétaire des engins.

(6) Malgré le paragraphe (1), dans le cas d'un bâtiment étranger sous le pavillon d'un État duquel il est habilité à naviguer et qui est partie à la Convention 152, le certificat peut contenir les renseignements exigés par cet État.

(7) Les certificats sont joints au registre.

#### Engins de manutention facilement identifiables

**313** Les engins de manutention sont facilement identifiables à partir des renseignements contenus dans tout certificat les concernant ou d'une inscription de ceux-ci dans le registre d'un bâtiment.

#### Interdictions relatives à l'utilisation des engins de manutention

**314 (1)** Si la personne ne produit pas le registre lorsqu'elle en reçoit l'ordre en application de l'alinéa 211(4)e de la Loi, les engins de manutention qui devraient figurer au registre ne peuvent être utilisés avant que le registre ne soit produit.

(2) Si les certificats des engins de manutention qui devraient figurer au registre n'y sont pas joints lorsqu'il est produit, les engins ne peuvent être utilisés avant que les certificats ne soient produits ou que les engins ne soient mis à l'essai ou soumis à un examen approfondi.

#### Signalement de changements

**315** La personne qui reçoit l'ordre de produire le registre en application de l'alinéa 211(4)e de la Loi signale, au moment de le produire, tout changement qui a été apporté aux engins de manutention qui figurent au registre depuis la dernière fois où ils ont été mis à l'essai et qui pourrait nuire aux résultats de la mise à l'essai.

#### Conservation

**316** Le registre et les certificats sont conservés à bord du bâtiment ou dans les locaux du propriétaire de l'engin de manutention, selon le cas, pendant au moins cinq ans après la date de la plus récente inscription au registre.

## Safety Factors

**317 (1)** The safety factors set out in or determined in accordance with any of the following shall be adopted as a minimum in the manufacture of the articles set out in column 1 of Schedule 6:

- (a) column 2;
- (b) the regulations, rules or codes of a classification society;
- (c) if the article is a part of a lifting appliance that is operated onshore or on a restricted vessel,
  - (i) the regulations of the province in which the appliance is being operated,
  - (ii) the standards of the International Standards Organization, or
  - (iii) the standards of the Deutsches Institut für Normung e. V. (DIN); or
- (d) in the case of wire rope that is part of a lifting appliance that is operated onshore or on a restricted vessel, paragraph E.1.2 of Appendix E to Safety and Health in Ports.

**(2)** Cargo gear shall not be used when, because of wear, corrosion or other reasons, the safety factor of any part of it is less than 80% of the safety factor adopted in its manufacture.

## Safe Working Loads

### Exceeding Safe Working Loads

**318 (1)** No lifting appliance shall be loaded beyond its safe working load.

**(2)** The resultant load on main accessory gear or loose gear used with a lifting appliance shall not exceed the safe working load of the gear.

**(3)** Single-sheave pulley blocks may be used in any position where the maximum resultant load on the head fitting is not more than twice the safe working load engraved or stamped on the block.

## Coefficients de sécurité

**317 (1)** Les coefficients de sécurité mentionnés ou établis dans l'un des textes ci-après sont adoptés comme minimums lors de la fabrication des pièces qui figurent à la colonne 1 de l'annexe 6 :

- a) ceux figurant à la colonne 2 de cette annexe;
- b) ceux figurant dans les règlements, règles ou codes d'une société de classification;
- c) dans le cas de pièces qui font partie d'appareils de levage qui sont utilisés à terre ou à bord d'un bâtiment restreint, ceux figurant, selon le cas :
  - (i) dans la réglementation de la province où est utilisé l'appareil,
  - (ii) dans les normes de l'Organisation internationale de normalisation,
  - (iii) dans les normes du Deutsches Institut für Normung e. V. (DIN);
- d) dans le cas de câbles métalliques qui font partie d'appareils de levage utilisés à terre ou à bord d'un bâtiment restreint, ceux figurant au paragraphe E.1.2 de l'annexe E de Sécurité et santé dans les ports.

**(2)** Il est interdit d'utiliser des engins de manutention lorsque, en raison de l'usure, de la corrosion ou de toute autre raison, le coefficient de sécurité de l'une de ses parties est inférieur à 80 % du coefficient de sécurité adopté lors de sa fabrication.

## Charges maximales d'utilisation

### Au-delà de la charge maximale d'utilisation

**318 (1)** Il est interdit de charger un appareil de levage au-delà de sa charge maximale d'utilisation.

**(2)** La charge résultante des engins accessoires principaux ou des engins mobiles utilisés avec un appareil de levage n'exécède pas la charge maximale d'utilisation des engins.

**(3)** Les poulies à réa simple peuvent être utilisées dans toute position où la charge résultante maximale sur l'accessoire principal n'exécède pas le double de la charge maximale d'utilisation gravée ou estampée sur la poulie.

## Determining Safe Working Loads

### Derricks

**319** In each case referred to in subsections 323(2) and (3), the safe working load shall be determined for the lowest working angle of the boom shown in the rigging plan for the derrick.

### Loose Gear — General

**320 (1)** The safe working load of loose gear shall be determined by an expert person testing a prototype of the gear to destruction.

**(2)** Despite subsection (1), the safe working load of specially designed spreader beams, lifting frames and lifting clamps shall be determined by an expert person using design calculations.

### Slings

**321 (1)** The safe working load of slings that are not used in a straight vertical lift configuration or as one-legged slings shall be determined in accordance with sections 5.3.1.2 to 5.3.1.6 of Safety and Health in Ports.

**(2)** The safe working load of a synthetic webbing sling shall be determined in a manner that takes into account any potential loss of strength caused by the stress introduced by the interaction of the cargo hook intended to be used with the sling.

### Wire Rope

**322** The safe working load of a wire rope is one fifth of the breaking strength of the sample tested under section 307.

## Marking or Indicating Safe Working Loads

### Lifting Appliances

**323 (1)** Every lifting appliance, other than a category 4 lifting appliance, shall have its safe working load clearly marked on it.

**(2)** If only one safe working load is marked on a derrick, it shall be the safe working load with single purchase only. If two safe working loads are marked, the first shall be the safe working load with single purchase and the second shall be the safe working load with double purchase.

## Établissement de la charge maximale d'utilisation

### Mâts de charge

**319** Dans les cas visés aux paragraphes 323(2) et (3), la charge maximale d'utilisation est établie à l'angle de travail le plus faible de la volée qui est indiqué sur le plan de gréement pour le mât de charge.

### Engins mobiles — Dispositions générales

**320 (1)** La charge maximale d'utilisation des engins mobiles est établie par un expert qui met à l'essai un prototype jusqu'à sa destruction.

**(2)** Malgré le paragraphe (1), la charge maximale d'utilisation des palonniers de levage, des cadres de levage et des pinces de levage de conception particulière est établie par un expert qui effectue des calculs de conception.

### Élingues

**321 (1)** La charge maximale d'utilisation des élingues qui ne sont pas utilisées selon la configuration de levage uniquement vertical ou comme élingue unique est établie conformément aux paragraphes 5.3.1.2 à 5.3.1.6 de Sécurité et santé dans les ports.

**(2)** La charge maximale d'utilisation d'une élingue en courroies synthétiques est établie d'une manière qui tient compte de toute perte de résistance possible attribuable à l'effort qui découle de l'interaction du crochet destiné à être utilisé avec l'élingue et celle-ci.

### Câbles métalliques

**322** La charge maximale d'utilisation d'un câble métallique correspond au cinquième de la charge de rupture de l'échantillon mis à l'essai en application de l'article 307.

## Marquage ou indication de la charge maximale d'utilisation

### Appareils de levage

**323 (1)** Chaque appareil de levage, à l'exception d'un appareil de levage de catégorie 4, porte une marque indiquant clairement sur celui-ci sa charge maximale d'utilisation.

**(2)** Si une seule charge maximale d'utilisation est indiquée sur un mât de charge, elle correspond à celle d'un palan simple. Si deux charges maximales d'utilisation sont indiquées, la première correspond à celle d'un palan simple et la seconde à celle d'un palan double.

**(3)** If a certificate has been issued under subsection 312(4) in respect of a derrick tested when operated in union purchase, the safe working load shall be marked with the letters “SWL(U)” or “CMU(CV)” to indicate that it is the safe working load for operation in union purchase.

### Main Accessory Gear

**324** Main accessory gear shall have its safe working load clearly marked on it.

### Pulley Blocks

**325** Every pulley block shall have its safe working load permanently engraved or stamped on it.

### Slings

**326** The safe working load of slings in a straight vertical lift configuration shall be indicated as follows:

- (a)** in the case of chain slings, by marking them in figures or letters on the sling or on a tablet or ring of durable material attached securely to the sling;
- (b)** in the case of wire-rope slings and reusable natural- or synthetic-fibre rope or webbing slings, as specified in paragraph (a) or by stating the safe working loads for the various sizes of slings used on a notice and exhibiting it so that it can be easily read by persons using the slings;
- (c)** in the case of disposable webbing slings, by marking the slings with a “U” or the word “DISPOSABLE” or “JETABLE”; and
- (d)** in the case of disposable stranded rope slings, by using marker yarns or other means that identify the slings with their certificates issued under subsection 312(2).

### Reduction of Safe Working Loads

**327 (1)** When a lifting appliance is operated on a vessel that is not sheltered from the action of waves, its safe working load shall be considered to be reduced

**(3)** Si un certificat a été délivré en application du paragraphe 312(4) relativement à un mât de charge mis à l'essai lorsqu'il est utilisé dans le cadre d'une manœuvre en colis volant, la charge maximale d'utilisation est indiquée au moyen des lettres « CMU(CV) » ou « SWL(U) » pour préciser qu'il s'agit de la charge maximale pour utilisation dans le cadre de la manœuvre en colis volant.

### Engins accessoires principaux

**324** Les engins accessoires principaux portent une marque indiquant clairement sur ceux-ci leur charge maximale d'utilisation.

### Moufles

**325** La charge maximale d'utilisation de chaque moufle est gravée ou estampée en permanence sur celle-ci.

### Élingues

**326** La charge maximale d'utilisation des élingues présentant une configuration de levage uniquement vertical est indiquée sur celles-ci :

- a)** dans le cas d'élingues en chaîne, par des chiffres ou des lettres sur l'élingue ou sur une plaque ou sur un anneau en matériau durable qui y est solidement attaché;
- b)** dans le cas d'élingues en câbles métalliques, en cordage de fibres naturelles réutilisables ou de fibres synthétiques réutilisables ou en courroies, de la manière précisée à l'alinéa a) ou au moyen d'un avis qui indique la charge maximale d'utilisation pour les différents grosseurs des élingues utilisées et qui est affiché de façon à pouvoir être lu facilement par tout utilisateur d'élingues;
- c)** dans le cas d'élingues en courroies jetables, par la lettre « U » ou le mot « JETABLE » ou « DISPOSABLE »;
- d)** dans le cas d'élingues en cordage toronné jetables, au moyen de fils-repères ou d'une autre façon qui permet d'associer les élingues à leurs certificats qui sont délivrés en application du paragraphe 312(2).

### Réduction de la charge maximale d'utilisation

**327 (1)** Lorsqu'un appareil de levage est utilisé sur un bâtiment qui n'est pas abrité contre l'effet des vagues, la charge maximale d'utilisation est considérée comme ayant été réduite :

(a) as provided for in a table provided by its manufacturer with respect to the safe working load to be adopted under those conditions; or

(b) if the manufacturer has not provided the table and the visually determined vertical range between the hook and the load attachment point resulting from the vessel's motion in the waves is within the range set out in column 1 of the table to this paragraph, by the percentage set out in column 2.

TABLE

Item	Column 1 Range (m)	Column 2 Reduction to SWL (%)
1	0.2 – 0.5	30
2	0.5 – 1.5	50
3	1.5 – 2.5	70

(2) A copy of the table referred to in paragraph (1)(a) or (b), as the case may be, shall be posted at a location that is visible from the appliance's control position.

(3) Subsections (1) and (2) do not apply if the appliance automatically compensates for the vessel's motion in waves.

## Rigging Plans

**328 (1)** A rigging plan and any other information necessary to safely rig the lifting appliances installed on a vessel shall be kept on board the vessel.

(2) The rigging plan shall show

- (a) the position of the pulley blocks and guys;
- (b) the resultant load on pulley blocks, guys, wire ropes and booms;
- (c) any identifying marks on main accessory gear or loose gear; and
- (d) the working range of the appliances.

(3) An additional rigging plan shall be kept on board the vessel if lifting appliances installed on the vessel are coupled in any combination to each other or to other lifting appliances. The additional rigging plan shall show the information set out in subsection (2) for the manner in which the appliances are coupled.

a) de la façon qui figure dans un tableau fourni par le fabricant de l'appareil relativement à la charge maximale d'utilisation qui doit être adoptée dans ces circonstances;

b) si le tableau n'a pas été fourni par le fabricant et que le déplacement vertical qui est déterminé visuellement entre le crochet et le point d'attache de la charge causé par les mouvements du bâtiment sous l'effet des vagues se situe dans les limites établies à la colonne 1 du tableau du présent alinéa, du pourcentage mentionné à la colonne 2.

TABLEAU

Article	Colonne 1 Limite de déplacement (m)	Colonne 2 Réduction de la CMU (%)
1	0,2 – 0,5	30
2	0,5 – 1,5	50
3	1,5 – 2,5	70

(2) Une copie du tableau visé à l'alinéa (1)a) ou b), selon le cas, est affichée à un endroit visible à partir du poste de contrôle de l'appareil.

(3) Les paragraphes (1) et (2) ne s'appliquent pas si l'appareil neutralise automatiquement les mouvements du bâtiment sous l'effet des vagues.

## Plans de gréement

**328 (1)** Un plan de gréement et tout autre renseignement nécessaire pour permettre le gréement sécuritaire des appareils de levage installés sur un bâtiment sont conservés à bord du bâtiment.

(2) Le plan de gréement indique les éléments suivants :

- a) la position des moufles et des haubans;
- b) la charge résultante qui s'exerce sur les moufles, les haubans, les câbles métalliques et les volées;
- c) toute marque distinctive sur les engins accessoires principaux ou les engins mobiles;
- d) la plage de fonctionnement des appareils.

(3) Un plan de gréement supplémentaire est conservé à bord du bâtiment si des appareils de levage installés à bord sont couplés entre eux peu importe la combinaison ou à d'autres appareils de levage. Le plan de gréement supplémentaire indique les éléments mentionnés au paragraphe (2) associés à la manière dont les appareils sont couplés.



**(4)** The lifting appliances shall be rigged in accordance with the rigging plan and, if applicable, the additional rigging plan.

## Derricks

### Operation in Union Purchase

**329 (1)** If a derrick is marked with a safe working load for operation in union purchase under subsection 323(3), a stress diagram or position-setting data shall be provided to the operator of the derrick.

**(2)** If two derricks are operated in union purchase but are not marked under subsection 323(3),

- (a)** the derricks shall both be rigged in single purchase or both be rigged in double purchase;
- (b)** the load lifted shall not be in excess of one-half the safe working load of the derricks as rigged; and
- (c)** the angle formed by the cargo runners shall not exceed 120°.

**330** If opposite sets of derricks are rigged for operation in union purchase so that both the inner and outer derricks are served by common runners with running pulley blocks on them and the blocks are shackled to the lifting hook, the safe working load is twice the safe working load with single purchase of the set of derricks with the smaller safe working load.

### Boom Angle

**331** If a derrick's boom is tested at an angle exceeding 15° above the horizontal, the angle at which it was tested shall be marked on it and the boom shall not be operated at a lower angle.

### Guys

**332 (1)** A derrick with a fixed boom shall, unless the special design of the derrick renders preventer guys unnecessary, be fitted with preventer guys that are

- (a)** secured to the head of the boom and independent of other fittings;

**(4)** Les appareils de levage sont grésés conformément au plan de gréement et, le cas échéant, à tout plan de gréement supplémentaire.

## Mâts de charge

### Utilisation dans le cadre d'une manœuvre en colis volant

**329 (1)** Si la charge maximale d'utilisation d'un mât de charge est indiquée sur le mât pour utilisation dans le cadre d'une manœuvre en colis volant en application du paragraphe 323(3), un diagramme des contraintes ou des données pour régler la position est fourni à la personne qui l'utilise.

**(2)** Si deux mâts de charge sont utilisés dans le cadre d'une manœuvre en colis volant, mais ne sont pas marqués en application du paragraphe 323(3), les conditions suivantes sont respectées :

- a)** les mâts de charge sont grésés tous les deux en palan simple ou ils le sont tous les deux en palan double;
- b)** la charge soulevée n'excède pas la moitié de la charge maximale d'utilisation des mâts de charge grésés;
- c)** l'angle formé par les cartahus de charge n'excède pas 120°.

**330** Si des ensembles opposés de mâts de charge sont grésés dans le cadre d'une manœuvre en colis volant de façon que tant les mâts intérieurs qu'extérieurs sont desservis par des cartahus de charge communs munis de mouffles mobiles et que celles-ci sont munies de manilles au crochet de levage, la charge maximale d'utilisation est le double de la charge maximale d'utilisation pour un palan simple de l'ensemble des mâts de charge qui ont une plus petite charge maximale d'utilisation.

### Angle des volées

**331** Si la volée d'un mât de charge est mise à l'essai à un angle dépassant 15° au-dessus de l'horizontale, l'angle auquel elle a été mise à l'essai est indiqué sur la volée, et il est interdit de l'utiliser à un angle inférieur.

### Haubans

**332 (1)** Tout mât de charge ayant une volée fixe est muni de pantoires de sécurité qui respectent les conditions ci-après, à moins que la conception spéciale du mât de charge ne rende les pantoires de sécurité inutiles :

- a)** elles sont assujetties à la tête de la volée et indépendantes des autres dispositifs;

- (b) made from wire or chains; and
  - (c) strong enough to take working stresses without assistance from the derrick's fibre guys.
- (2) A derrick's guys shall be secured only to eye pads or other fittings that are sufficiently strong to withstand the working stresses.

#### Preventing Accidental Lifting

**333** No derrick shall be used unless measures have been taken to prevent the foot of the derrick from being accidentally lifted out of its socket or support.

### Category 4 Lifting Appliances on Canadian Vessels Other Than Restricted Vessels

#### Application

**334** Sections 335 to 341 apply in respect of category 4 lifting appliances on Canadian vessels that are not restricted vessels.

#### General

**335 (1)** A category 4 lifting appliance shall not be used unless

- (a) its manufacturer has specified conditions for its operation on a vessel, such as
  - (i) the maximum heel that may occur in the direction of the boom,
  - (ii) the maximum side load, if any, to which it may be exposed, expressed in terms of the angle that the cable may make normal to the plane of the boom, and
  - (iii) the manner in which it is to be secured to the vessel to ensure the appliance's stability and safety;
- (b) it is operated in accordance with the specified conditions;
- (c) when the appliance is operated on a vessel, its authorized representative has the manufacturer's load radius chart for the safe working load of the appliance;

- b) elles sont faites de métal ou de chaînes;
  - c) elles sont suffisamment résistantes pour supporter les contraintes de travail sans aide des haubans en fibres du mât de charge.
- (2) Les haubans de mâts de charge ne sont assujettis qu'aux pitons à plaque ou aux autres dispositifs qui sont suffisamment solides pour soutenir les contraintes de travail.

#### Empêchement de sortie accidentelle

**333** Il est interdit d'utiliser un mât de charge à moins que des mesures n'aient été prises pour empêcher le pied du mât de sortir accidentellement de son culot d'ancrage ou de son support.

### Appareils de levage de catégorie 4 à bord de bâtiments canadiens qui ne sont pas des bâtiments restreints

#### Application

**334** Les articles 335 à 341 s'appliquent à l'égard des appareils de levage de catégorie 4 à bord de bâtiments canadiens qui ne sont pas des bâtiments restreints.

#### Dispositions générales

**335 (1)** Il est interdit d'utiliser un appareil de levage de catégorie 4 à moins que les conditions suivantes ne soient réunies :

- a) le fabricant en a précisé les conditions d'utilisation à bord d'un bâtiment, notamment :
  - (i) la gîte maximale qui peut survenir en direction de la volée,
  - (ii) la charge latérale maximale, s'il y a lieu, à laquelle l'appareil peut être exposé, exprimée selon l'angle que le câble peut avoir à la normale par rapport au plan de la volée,
  - (iii) la manière dont l'appareil est assujetti au bâtiment pour assurer sa stabilité et sa sécurité;
- b) il est utilisé conformément aux conditions précitées;
- c) lorsque l'appareil est utilisé à bord du bâtiment, son représentant autorisé possède la charte de charges

**(d)** the Department of Transport Marine Safety Office nearest to the vessel has been provided with

**(i)** a drawing that indicates the details of the installation, including how and where on the vessel the appliance is secured,

**(ii)** sufficient information to demonstrate that the points at which the appliance is secured and the supporting structure would be sufficiently strong to withstand the resulting loads on the structure if the appliance were used to lift the maximum load at the maximum radius at which it was tested under subsection 303(1), and

**(iii)** sufficient stability data to demonstrate that the vessel constitutes a safe platform for the appliance when it is being used.

**(2)** Despite subsection (1), a category 4 lifting appliance may be used if

**(a)** its design and its installation on the vessel are approved by a classification society in accordance with its regulations, rules or codes;

**(b)** after it is tested under paragraph 303(1)(a), a certificate referred to in subsection 312(1) is signed by a surveyor employed by the classification society;

**(c)** it is operated in accordance with any conditions specified by the classification society in accordance with its regulations, rules or codes; and

**(d)** the classification society has provided the authorized representative with a load radius chart for the safe working load of the appliance when operated on a vessel.

## Load Moment Indicator Systems

**336 (1)** A load moment indicator system that meets the requirements set out in Schedule 7 shall be installed on a category 4 lifting appliance unless it

**(a)** handles bulk commodities or cargo by means of a magnet or a clamshell bucket; or

**(b)** is used to handle or hold hoses in connection with the transfer of bulk liquids or other products handled by hoses.

aux rayons pour la charge maximale d'utilisation de l'appareil du fabricant;

**d)** le bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche du bâtiment a reçu ce qui suit :

**(i)** un dessin qui indique les détails de l'installation, y compris la manière et l'endroit à bord du bâtiment où l'appareil est assujéti,

**(ii)** des renseignements suffisants qui démontrent que les points où l'appareil est assujéti et la structure de soutien seraient suffisamment solides pour soutenir les charges résultantes sur la structure si l'appareil était utilisé pour soulever la charge maximale au rayon maximal auquel il a été mis à l'essai en application du paragraphe 303(1),

**(iii)** des données suffisantes sur la stabilité qui démontrent que le bâtiment constitue une plateforme sécuritaire pour l'utilisation d'un appareil.

**(2)** Malgré le paragraphe (1), un appareil de levage de catégorie 4 peut être utilisé si les conditions suivantes sont réunies :

**a)** sa conception et son installation à bord du bâtiment sont approuvées par une société de classification conformément à ses règlements, règles ou codes;

**b)** après que l'appareil est mis à l'essai en application de l'alinéa 303(1)a), le certificat visé au paragraphe 312(1) est signé par un expert maritime qui est employé par la société de classification;

**c)** il est utilisé conformément à toute condition précisée par la société de classification conformément à ses règlements, règles ou codes;

**d)** la société de classification a fourni au représentant autorisé une charte de charges aux rayons pour la charge maximale d'utilisation de l'appareil lorsqu'il est utilisé à bord du bâtiment.

## Indicateurs de moment de charge

**336 (1)** Un indicateur de moment de charge qui respecte les exigences figurant à l'annexe 7 est installé sur un appareil de levage de catégorie 4 à moins que l'appareil, selon le cas :

**a)** n'effectue la manutention de biens en vrac ou de cargaisons en vrac au moyen d'une benne preneuse ou d'un aimant;

**(2)** A manufacturer's manual that contains the instructions for the operation and maintenance of the system shall be available to the operator of the appliance.

**(3)** A certificate or document that sets out the following and is issued by the installer of the system shall be attached to the register referred to in section 311:

**(a)** the model numbers and serial numbers of the appliance and the system; and

**(b)** confirmation that the system is in good working order after installation and that the values indicated on the load radius chart for the appliance are correctly indicated by the system.

**(4)** The operator of the appliance and the officer in charge of material handling shall have successfully completed training in the safe operation of the system and shall each hold a certificate or document furnished by his or her employer or the company that installed the system attesting to the successful completion of the training.

#### Installation

**337 (1)** A category 4 lifting appliance shall not be used unless it is installed by securing it to the vessel with anti-tipping lashings at four points in a manner that does not jeopardize the watertight integrity of the vessel.

**(2)** On any open sea passage, a category 4 lifting appliance shall be lashed and chocked as well as secured to the vessel with anti-tipping lashings.

#### Safe Navigation

**338** A category 4 lifting appliance shall not obstruct the visibility from the navigation bridge or otherwise impair the safe navigation of the vessel.

#### Use of Appliances

**339** A vessel's master shall ensure that

**(a)** a category 4 lifting appliance is not used to lift

**b)** ne soit utilisé pour la manutention ou la suspension de conduites dans le cadre du transfert des liquides en vrac ou d'autres produits acheminés au moyen de conduites.

**(2)** Le manuel d'un fabricant qui contient les instructions relatives à l'utilisation et à l'entretien de l'indicateur est mis à la disposition de l'opérateur de l'appareil.

**(3)** Un certificat ou un document sur lequel figurent les renseignements ci-après et qui est délivré par l'installateur de l'indicateur est joint au registre visé à l'article 311 :

**a)** les numéros de modèle et de série de l'appareil et de l'indicateur;

**b)** la confirmation que l'indicateur est en bon état de fonctionnement après son installation et que les valeurs figurant dans la charte de charges aux rayons pour l'appareil sont bien indiquées par l'indicateur.

**(4)** L'opérateur de l'appareil et l'officier responsable de la manutention de marchandises ont terminé avec succès la formation sur l'utilisation sécuritaire de l'indicateur et possèdent chacun un certificat ou un document fourni par leur employeur ou l'installateur de l'indicateur attestant qu'ils ont terminé avec succès la formation.

#### Installation

**337 (1)** Il est interdit d'utiliser un appareil de levage de catégorie 4 à moins qu'il ne soit installé par assujettissement au bâtiment à l'aide de fixations anti-renversements en quatre points d'une manière qui ne compromet pas l'intégrité de l'étanchéité du bâtiment.

**(2)** Pour toute traversée en eaux libres, l'appareil de levage de catégorie 4 est amarré et calé, de même qu'assujetti au bâtiment à l'aide de fixations anti-renversements.

#### Sécurité de la navigation

**338** Un appareil de levage de catégorie 4 ne doit ni obscurcir la visibilité à partir de la passerelle de navigation ni nuire de quelque façon que ce soit à la navigation sécuritaire du bâtiment.

#### Utilisation des appareils

**339** Le capitaine d'un bâtiment veille à ce que les exigences suivantes soient respectées :

**a)** aucun appareil de levage de catégorie 4 n'est utilisé pour soulever, selon le cas :

(i) a load that exceeds the maximum load with which it was tested in accordance with subsection 6(1) of Schedule 4, or

(ii) a load at a radius greater than the maximum radius at which it was tested in accordance with subsection 6(1) of Schedule 4;

(b) when a category 4 lifting appliance is used, the vessel does not heel more than 5° or any lower angle that is set out in the conditions specified by the manufacturer or the classification society, as the case may be; and

(c) if there are tanks containing liquids on the vessel, the effects of free surface in the tanks are taken into consideration when a category 4 lifting appliance is used and are minimized when it is used to lift loads that could cause the vessel to heel more than 2°.

#### Placards

**340** A durable placard that sets out the following in clearly legible letters and figures shall be securely fixed to a category 4 lifting appliance's cab in a location easily visible to an operator seated at the control position:

- (a) the load radius chart for the safe working load of the appliance when operated on a vessel;
- (b) the appliance's model number and serial number;
- (c) the length of the appliance's boom; and
- (d) any conditions specified by the manufacturer or the classification society, as the case may be.

#### Inspection and Maintenance

**341 (1)** Category 4 lifting appliances shall be inspected and maintained in accordance with the manufacturer's recommendations.

(2) The requirements of clauses 4.1 to 4.3, 4.5 and 4.6 of the Safety Code on Mobile Cranes shall be met in respect of mobile cranes.

(3) For the purposes of subsection (2),

- (a) the reference to "owner" in clauses 4.2.1.1, 4.3.1 and 4.6.2.1 of the Safety Code on Mobile Cranes shall be read as a reference to "the authorized representative of the vessel on which the crane is installed"; and

(i) une charge qui excède la charge maximale avec laquelle il a été mis à l'essai conformément au paragraphe 6(1) de l'annexe 4,

(ii) une charge à un rayon qui excède le rayon maximal auquel il a été mis à l'essai conformément au paragraphe 6(1) de l'annexe 4;

(b) lorsque l'appareil de levage de catégorie 4 est utilisé, le bâtiment gîte d'au plus 5° ou gîte à un angle moindre indiqué dans les conditions précisées par le fabricant ou par la société de classification, selon le cas;

(c) s'il y a des réservoirs qui contiennent des liquides à bord du bâtiment, les effets causés par les surfaces libres dans les réservoirs sont pris en considération lorsque l'appareil de levage de catégorie 4 est utilisé et sont réduits au minimum lorsque l'appareil est utilisé pour soulever des charges qui pourraient faire gîter le bâtiment de plus de 2°.

#### Plaques

**340** Une plaque durable sur laquelle figurent, en caractères et en chiffres clairement lisibles, les renseignements ci-après, est fixée solidement, dans la cabine d'un appareil de levage de catégorie 4, à un endroit bien visible pour l'opérateur qui est assis dans le poste de contrôle :

- a) la charte de charges aux rayons pour la charge maximale d'utilisation de l'appareil lorsqu'il est utilisé à bord du bâtiment;
- b) les numéros de modèle et de série de l'appareil;
- c) la longueur de la volée de l'appareil;
- d) toute condition précisée par le fabricant ou la société de classification, selon le cas.

#### Inspection et entretien

**341 (1)** Les appareils de levage de catégorie 4 sont inspectés et entretenus conformément aux recommandations du fabricant.

(2) Les exigences des articles 4.1 à 4.3, 4.5 et 4.6 du Code de sécurité sur les grues mobiles doivent être respectées en ce qui concerne les grues mobiles.

(3) Pour l'application du paragraphe (2), il est tenu compte de ce qui suit :

(b) the wording of clause 4.2.1.2 of the Safety Code on Mobile Cranes shall be replaced by the following: "The log shall be kept on board the vessel on which the crane is installed."

## Category 4 Lifting Appliances Onshore or on Restricted Vessels

### Application

**342** Sections 343 to 346 apply in respect of category 4 lifting appliances onshore or on restricted vessels in Canadian waters.

### Load Moment Indicator Systems

**343 (1)** A load moment indicator system that meets the requirements set out in Schedule 7 shall be installed on a category 4 lifting appliance unless it

- (a) handles bulk commodities or cargo by means of a magnet or a clamshell bucket;
- (b) is used to handle or hold hoses in connection with the transfer of bulk liquids or other products handled by hoses;
- (c) is used exclusively to handle material if the total gross mass of a load never exceeds 5 tonnes and the gross mass of every package and of every article of un-packaged material is marked on the package or the article, as the case may be; or
- (d) is a gantry-type crane that is being used within its capacity limits to handle containers known to be and identified as empty or loaded or to handle other loads by means of a lifting beam supplied by the crane's manufacturer to be used with the crane.

(2) A manufacturer's manual that contains the instructions for the operation and maintenance of the system shall be available to the operator of the appliance.

a) la mention de « propriétaire » aux articles 4.2.1.1, 4.3.1 et 4.6.2.1 du Code de sécurité sur les grues mobiles vaut mention de « représentant autorisé du bâtiment sur lequel la grue est installée »;

b) le libellé de l'article 4.2.1.2 du Code de sécurité sur les grues mobiles est remplacé par « Le carnet de bord doit être gardé à bord du bâtiment sur lequel la grue est installée. ».

## Appareils de levage de catégorie 4 à terre ou à bord de bâtiments restreints

### Application

**342** Les articles 343 à 346 s'appliquent à l'égard des appareils de levage de catégorie 4 à terre ou à bord de bâtiments restreints qui sont dans les eaux canadiennes.

### Indicateurs de moment de charge

**343 (1)** Un indicateur de moment de charge qui respecte les exigences figurant à l'annexe 7 est installé sur un appareil de levage de catégorie 4 à moins que l'appareil, selon le cas :

- a) n'effectue la manutention de biens en vrac ou de cargaisons en vrac au moyen d'une benne preneuse ou d'un aimant;
- b) ne soit utilisé pour la manutention ou la suspension de conduites dans le cadre du transfert des liquides en vrac ou d'autres produits acheminés au moyen de conduites;
- c) ne soit utilisé que pour la manutention de marchandises si la masse brute totale d'une charge n'exède jamais 5 tonnes et que la masse brute de chaque emballage et de chaque article qui n'est pas emballé est indiquée sur l'emballage ou l'article, selon le cas;
- d) ne soit une grue de type portique qui est utilisée dans ses limites de capacité pour manutentionner des conteneurs que l'on sait vides ou pleins ou qui sont désignés comme tels ou pour manutentionner d'autres charges au moyen d'une poutre de levage fournie par le fabricant de la grue pour être utilisée avec elle.

(2) Le manuel d'un fabricant qui contient les instructions relatives à l'utilisation et à l'entretien de l'indicateur est mis à la disposition de l'opérateur de l'appareil.

**(3)** A certificate or document that sets out the following and is issued by the installer of the system shall be attached to the register referred to in section 311:

- (a)** the model numbers and serial numbers of the appliance and the system; and
- (b)** confirmation that the system is in good working order after installation and that the values indicated on the load radius chart are correctly indicated by the system.

**(4)** The operator of the appliance shall have successfully completed training in the safe operation of the system and shall hold a certificate or document furnished by his or her employer or the installer of the system attesting to the successful completion of the training.

#### Use of Lifting Appliances

**344** The operator of a category 4 lifting appliance shall not use it to lift

- (a)** a load that exceeds the maximum load with which it was tested in accordance with subsection 6(2) of Schedule 4; or
- (b)** a load at a radius greater than the maximum radius at which it was tested in accordance with subsection 6(2) of Schedule 4.

#### Placards

**345** A durable placard that sets out the following in clearly legible letters and figures shall be securely fixed to a category 4 lifting appliance's cab in a location easily visible to an operator seated at the control position:

- (a)** the load radius chart for the safe working load of the appliance;
- (b)** the appliance's model number and serial number;
- (c)** the length of the appliance's boom; and
- (d)** any conditions specified by the manufacturer.

#### Inspection and Maintenance

**346 (1)** Category 4 lifting appliances shall be inspected and maintained in accordance with the manufacturer's recommendations.

**(3)** Un certificat ou un document dans lequel figurent les renseignements ci-après et qui est fourni par l'installateur de l'indicateur est joint au registre visé à l'article 311 :

- a)** les numéros de modèle et de série de l'appareil et de l'indicateur;
- b)** la confirmation que l'indicateur est en bon état de fonctionnement après son installation et que les valeurs figurant dans la charte de charges aux rayons pour l'appareil sont bien indiquées par l'indicateur.

**(4)** L'opérateur de l'appareil a terminé avec succès la formation sur le fonctionnement sécuritaire de l'indicateur possède un certificat ou un document fourni par son employeur ou l'installateur de l'indicateur attestant qu'il a terminé avec succès la formation.

#### Utilisation des appareils de levage

**344** Il est interdit à l'opérateur d'un appareil de levage de catégorie 4 de l'utiliser pour soulever :

- a)** une charge qui excède la charge maximale avec laquelle il a été mis à l'essai conformément au paragraphe 6(2) de l'annexe 4;
- b)** une charge à un rayon qui excède le rayon maximal auquel il a été mis à l'essai conformément au paragraphe 6(2) de l'annexe 4.

#### Plaques

**345** Une plaque durable sur laquelle figurent, en caractères et en chiffres clairement lisibles, les renseignements ci-après est fixée solidement dans la cabine d'un appareil de levage de catégorie 4 à un endroit bien visible pour l'opérateur qui est assis dans le poste de contrôle :

- a)** la charte de charges aux rayons pour la charge maximale d'utilisation de l'appareil;
- b)** les numéros de modèle et de série de l'appareil;
- c)** la longueur de la volée de l'appareil;
- d)** toute condition précisée par le fabricant.

#### Inspection et entretien

**346 (1)** Les appareils de levage de catégorie 4 sont inspectés et entretenus conformément aux recommandations du fabricant.

**(2)** The requirements of clauses 4.1 to 4.3, 4.5 and 4.6 of the Safety Code on Mobile Cranes shall be met in respect of mobile cranes.

## Mechanical, Electrical, Gearing, Hydraulic and Pneumatic Systems

**347** The mechanical, electrical, gearing, hydraulic and pneumatic systems that are part of a lifting appliance shall

- (a)** meet design standards at least equivalent to
  - (i)** if the lifting appliance is operated on board a foreign vessel, design standards approved by the government of the state whose flag the vessel is entitled to fly,
  - (ii)** if the lifting appliance is operated onshore or on a restricted vessel, those set out in
    - (A)** the regulations of the province in which the appliance is being operated,
    - (B)** the standards of the International Standards Organization, or
    - (C)** the standards of the Deutsches Institut für Normung e. V. (DIN), or
  - (iii)** in any other case, the regulations, rules or codes of a classification society; and
- (b)** be suitably protected or constructed for the environment in which they are likely to be used.

## Rope

**348 (1)** Rope shall not be used unless

- (a)** it is free from patent defects;
- (b)** it is used in accordance with the manufacturer's recommendations;
- (c)** it is made of one continuous length;
- (d)** in the case of wire rope, it meets the requirements of sections 4.4.3.1 and 4.4.3.8 of Safety and Health in Ports; and

**(2)** Les exigences des articles 4.1 à 4.3, 4.5 et 4.6 du Code de sécurité sur les grues mobiles sont respectées en ce qui concerne les grues mobiles.

## Systèmes mécaniques, électriques, à engrenages, hydrauliques et pneumatiques

**347** Les systèmes mécaniques, électriques, à engrenages, hydrauliques et pneumatiques qui sont des composants d'un appareil de levage respectent les exigences suivantes :

- a)** ils respectent des normes de conception au moins équivalentes :
  - (i)** si l'appareil de levage est utilisé à bord d'un bâtiment étranger, à celles approuvées par le gouvernement de l'État sous le pavillon duquel il est habilité à naviguer,
  - (ii)** si l'appareil de levage est utilisé à terre ou à bord d'un bâtiment restreint, à celles figurant :
    - (A)** soit dans la réglementation de la province où est utilisé l'appareil,
    - (B)** soit dans les normes de l'Organisation internationale de normalisation,
    - (C)** soit dans les normes du Deutsches Institut für Normung e. V. (DIN),
  - (iii)** dans tout autre cas, aux règlements, règles ou codes d'une société de classification;
- b)** ils sont convenablement protégés ou construits compte tenu du milieu dans lequel ils seront probablement utilisés.

## Câbles

**348 (1)** Il est interdit d'utiliser un câble à moins que les conditions suivantes ne soient réunies :

- a)** il est exempt de tout défaut apparent;
- b)** il est utilisé conformément aux recommandations du fabricant;
- c)** il est fait d'une seule pièce;
- d)** dans le cas d'un câble métallique, il respecte les exigences des paragraphes 4.4.3.1 et 4.4.3.8 de Sécurité et santé dans les ports;



(e) in the case of wire rope that has a splice in it and is used in the raising or lowering of a load that could rotate, the splice prevents the lay of the wire from opening.

(2) Wire clips shall not be used to form a terminal joint in a wire rope unless the rope is used in standing gear and the clips are fitted in accordance with their manufacturer's recommendations.

(3) Wire rope shall not be used on a category 1 lifting appliance, a mobile crane on a vessel or a category 5 lifting appliance installed on a vessel if the rope is

(a) anti-rotation or torqueless left-handed laid wire rope of  $4 \times 29$  construction with strands composed of one core wire, seven inner wires, seven filler wires and 14 outer wires, if the core wire or the inner wires have a greater diameter than that of the outer wires; or

(b) of essentially the same design as the rope described in paragraph (a).

(4) Rope made of fibre interspersed with wire strand shall not be used on the main hoist of a lifting appliance.

## Thread Diameter of Sheaves

**349 (1)** If a wire rope is used on a lifting appliance referred to in column 1 of Schedule 8, the thread diameter of a sheave that is used with the rope shall be not less than

(a) the diameter set out in column 2 if the rope is used as a running rope; or

(b) the diameter set out in column 3 if the rope is used as a fixed span rope.

(2) Despite subsection (1), if the manufacturer of the rope has recommended a thread diameter of a sheave that is greater than that required by subsection (1), the thread diameter of the sheave shall be not less than that recommended by the manufacturer.

## Pallets

**350 (1)** Pallets shall be of adequate strength for the use for which they are proposed and free from visible defects that would likely affect their safe use.

e) dans le cas d'un câble métallique qui a une épaisseur et qui est utilisé pour soulever ou abaisser une charge qui pourrait pivoter, l'épaisseur empêche l'ouverture du pas d'un enroulement du câble.

(2) Il est interdit d'utiliser des pinces métalliques pour former une terminaison finale dans un câble métallique à moins que celui-ci ne soit utilisé dans des engins dormants et que les pinces ne soient installées conformément aux recommandations de leur fabricant.

(3) Il est interdit d'utiliser un câble métallique sur un appareil de levage de catégorie 1, une grue mobile à bord d'un bâtiment ou un appareil de levage de catégorie 5 installé à bord d'un bâtiment si, selon le cas :

a) il est anti-giratoire ou commis à gauche sans moment de torsion et de construction  $4 \times 29$  et ses fils sont formés d'un fil d'âme, de sept fils intérieurs, de sept fils de remplissage et de 14 fils extérieurs, si le diamètre du fil d'âme ou des fils intérieurs est supérieur à celui des fils extérieurs;

b) sa conception est essentiellement la même que celle du câble décrit à l'alinéa a).

(4) Il est interdit d'utiliser un câble fait de fibres entremêlées de torons métalliques sur le treuil principal d'un appareil de levage.

## Diamètre intérieur des réas

**349 (1)** Si un câble métallique est utilisé sur un appareil de levage visé à la colonne 1 de l'annexe 8, le diamètre intérieur d'un réa qui est utilisé avec le câble ne peut être inférieur :

a) à celui qui figure à la colonne 2, si le câble est utilisé comme câble mobile;

b) à celui qui figure à la colonne 3, si le câble est utilisé comme câble dormant d'apiquage.

(2) Malgré le paragraphe (1), si le fabricant du câble a recommandé que le diamètre intérieur d'un réa soit supérieur à celui exigé par le paragraphe (1), le diamètre intérieur du réa ne peut être inférieur à celui qu'il a recommandé.

## Palettes

**350 (1)** Les palettes sont d'une résistance suffisante pour l'usage auquel elles sont destinées et sont exemptes de défauts visibles qui seraient susceptibles d'avoir une incidence sur leur utilisation sécuritaire.

**(2)** Pallets that are used in conjunction with bar bridles shall have a lip of at least 75 mm.

## Mobile Elevating Work Platforms

**351** Mobile elevating work platforms that are not lifting appliances shall meet the requirements of any regulations of the province in which they are being operated.

## Forklift Trucks

**352 (1)** The lifting capacity of a forklift truck that is specified by the manufacturer in terms of mass and distance from the mast

**(a)** shall be marked on the truck in a readily visible location; and

**(b)** shall not be increased by adding counterweights or by any other means.

**(2)** The mass of the truck and of any counterweights, as well as their total mass, shall be marked on a forklift truck in a readily visible location.

## Wrought Iron Loose Gear

**353** Loose gear made of wrought iron shall not be used.

## Repairs

**354 (1)** Repairs that involve the heating, fairing or welding of structural stress-bearing parts of lifting appliances and repairs to loose gear shall be performed by an expert person.

**(2)** Webbing slings shall not be repaired.

## Structural and Control Safety Measures

Eliminating the Possibility of Dangerous Contact

**355 (1)** Chain and friction drives, cog wheels, electric conductors, gearing, motors, shafting, sheaves and steam pipes that are part of cargo gear shall be covered, shielded, fenced, enclosed or otherwise protected by covers or casings, barriers, guardrails, screens, mats or platforms to eliminate the possibility of dangerous contact by persons or objects.

**(2)** Les palettes utilisées conjointement avec des brides à barre ont une lèvre d'au moins 75 mm.

## Plates-formes de travail aériennes automotrices

**351** Les plates-formes de travail aériennes automotrices qui ne sont pas des appareils de levage respectent la réglementation de la province où elles sont utilisées.

## Chariots élévateurs

**352 (1)** La capacité de levage d'un chariot élévateur qui est précisée par le fabricant quant à la masse et la distance à partir du mât respecte les exigences suivantes :

**a)** elle est indiquée sur le chariot à un endroit bien visible;

**b)** elle n'est pas augmentée par l'ajout de contrepoids ni d'aucune autre manière.

**(2)** La masse d'un chariot élévateur et le cas échéant, celle des contrepoids, ainsi que leur masse totale, sont indiquées sur le chariot à un endroit bien visible.

## Engins mobiles en fer forgé

**353** Il est interdit d'utiliser des engins mobiles en fer forgé.

## Réparations

**354 (1)** Les travaux de réparation qui comportent du chauffage, du profilage ou du soudage de pièces d'appareils de levage soumises à des contraintes et les travaux de réparation des engins mobiles sont effectués par un expert.

**(2)** Il est interdit de réparer les élingues en courroies.

## Mesures de sécurité en matière de structure et de contrôle

Élimination du risque de contact dangereux

**355 (1)** Les transmissions par chaîne et par friction, les roues dentées, les conducteurs électriques, les engrenages, les moteurs, les arbres, les réas et les tuyaux de vapeur qui font partie d'engins de manutention sont couverts, blindés, entourés, enfermés ou protégés d'une autre façon au moyen de couvercles ou d'enveloppes, de barrières, de garde-corps, de treillis, de matelas ou de plates-formes, en vue d'éliminer, pour les personnes ou les objets, le risque de contact dangereux.

**(2)** Subsection (1) does not apply in respect of parts that are, by their position or construction, as safe as if they were protected as required by that subsection.

#### Reducing Risk of Accidental Descent

**356 (1)** Cranes and winches shall be provided with means that minimize the risk of the accidental raising or lowering of a load.

**(2)** For the purpose of subsection (1),

**(a)** the lever that is used to raise or lower the load shall

**(i)** raise the load when moved back or towards the operator,

**(ii)** lower the load when moved forward or away from the operator, and

**(iii)** return to the neutral position when released by an operator;

**(b)** a lever that controls the link motion reversing gear of a crane or winch shall be provided with a spring or other locking arrangement; and

**(c)** the motion of the slew control and the resultant direction of the slew shall be consistent.

#### Use of Lifting Appliances with Limit Switches

**357 (1)** If limit switches are provided on a lifting appliance, the appliance shall not be used unless the switches are in good working order.

**(2)** Limit switches shall not be left in the by-pass condition when the appliance is in operation.

#### Equipment for Lifting Appliances

**358 (1)** Lifting appliances shall have an emergency stop button at the operator's position.

**(2)** A lifting appliance's machinery shall have a means for promptly cutting off its power in the event of an emergency.

**(3)** A category 2 lifting appliance shall have

**(2)** Le paragraphe (1) ne s'applique pas à l'égard des pièces qui sont, en raison de leur position ou de leur construction, aussi sécuritaires que si elles étaient protégées de la façon exigée par ce paragraphe.

#### Réduction du risque de chute accidentelle

**356 (1)** Les grues et les treuils sont munis de moyens qui réduisent au minimum le risque de soulèvement ou d'abaissement accidentel d'une charge.

**(2)** Pour l'application du paragraphe (1), les conditions suivantes doivent être réunies :

**a)** le levier qui est utilisé pour soulever ou abaisser la charge :

**(i)** soulève la charge lorsqu'il se déplace vers l'arrière ou en direction de l'opérateur,

**(ii)** abaisse la charge lorsqu'il se déplace vers l'avant ou s'éloigne de l'opérateur,

**(iii)** retourne au point mort lorsqu'il est relâché par l'opérateur;

**b)** le levier de commande du mécanisme de renversement de marche à coulisse d'une grue ou d'un treuil est muni d'un ressort ou d'un autre dispositif de blocage;

**c)** le déplacement de la commande de giration et le sens de la giration qui en résulte sont harmonisés.

#### Utilisation d'appareils de levage avec des interrupteurs de fin de course

**357 (1)** Il est interdit d'utiliser des appareils de levage qui sont munis d'interrupteurs de fin de course à moins que leurs interrupteurs ne soient en bon état de fonctionnement.

**(2)** Il est interdit de laisser les interrupteurs de fin de course en position de dérivation lorsque les appareils fonctionnent.

#### Équipement des appareils de levage

**358 (1)** Les appareils de levage sont munis d'un bouton d'arrêt d'urgence dans le poste de l'opérateur.

**(2)** Les machines des appareils de levage sont munies de moyens pour couper rapidement l'alimentation en énergie en cas d'urgence.

**(3)** L'appareil de levage de catégorie 2 est muni :

(a) an adjustable automatic slow-down device on the lowering function; and

(b) an indicator specifying the overrun to be expected under normal working conditions.

(4) If wind speed is a limiting condition for the use of a lifting appliance, the appliance shall have an anemometer that

(a) is located on a part of the appliance that is exposed to the wind; and

(b) has a read-out in the operator's cab or, in the case of a self-unloading vessel, on the bridge or in the control room of the vessel.

#### Control of Steam

**359** If workers are present, exhaust steam and, so far as is feasible, live steam from a crane or winch shall not obscure any part of the decks, gangways, stages or wharves.

#### Report of Accident or Incident

**360 (1)** If a serious accident or incident occurs involving a lifting appliance that is part of a vessel's equipment, the vessel's master shall immediately report the accident or incident to the Department of Transport Marine Safety Office nearest to the accident or incident by the quickest means available.

(2) If a serious accident or incident occurs involving a lifting appliance that is not part of a vessel's equipment, the appliance's owner shall immediately report the accident or incident to the Department of Transport Marine Safety Office nearest to the accident or incident by the quickest means available.

#### Unitized Cargo

**361 (1)** Unitized cargo shall not be lifted by using the material that unitizes the cargo unless the material is wire banding or flat steel strapping.

(2) The mass of unitized cargo lifted by using wire banding or flat steel strapping that unitizes the cargo shall not exceed the mass determined by the formula A/B

where

a) d'une part, d'un dispositif de ralentissement automatique réglable sur la fonction d'abaissement;

b) d'autre part, d'un indicateur précisant le dépassement prévu dans les conditions de fonctionnement normales.

(4) Si la vitesse du vent limite l'utilisation de l'appareil de levage, celui-ci est muni d'un anémomètre qui :

a) d'une part, est installé à un endroit de l'appareil qui est exposé au vent;

b) d'autre part, possède un dispositif d'affichage qui est placé dans la cabine de l'opérateur ou, dans le cas d'un bâtiment à auto-déchargement, sur la passerelle du bâtiment ou dans le local de commande du bâtiment.

#### Contrôle de la vapeur

**359** Si des travailleurs sont présents, ni la vapeur d'échappement ni, dans la mesure du possible, la vapeur vive provenant d'une grue ou d'un treuil ne cachent une partie des ponts, des passerelles d'embarquement, des échafaudages ou des quais.

#### Signalement d'un accident ou d'un incident

**360 (1)** Si un accident ou incident grave met en cause un appareil de levage qui fait partie de l'équipement d'un bâtiment, le capitaine du bâtiment le signale immédiatement au bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche de l'endroit où il a eu lieu par le moyen le plus rapide disponible.

(2) Si un accident ou incident grave met en cause un appareil de levage qui ne fait pas partie de l'équipement d'un bâtiment, le propriétaire de l'appareil le signale immédiatement au bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche de l'endroit où il a eu lieu par le moyen le plus rapide disponible.

#### Unités de charge

**361 (1)** Il est interdit de soulever une unité de charge à l'aide du matériel servant à créer l'unité de charge à moins que le matériel ne soit des fils de cerclage ou des feuillards d'acier plat.

(2) La masse d'une unité de charge qui est soulevée à l'aide de fils de cerclage ou de feuillards d'acier plat ne peut excéder la masse établie selon la formule A/B,

où :

**A** is the breaking strength of the banding or strapping; and

**B** is the minimum safety factor required by subsection (3) or paragraph (4)(b).

**(3)** Subject to paragraph (4)(b),

**(a)** if the banding or strapping is for a single lift, the minimum safety factor shall be 3.5; and

**(b)** if the banding or strapping is for multiple lifts, the minimum safety factor shall be 4.

**(4)** If the banding or strapping is not designed to be vertical during lifting,

**(a)** the banding or strapping shall provide for a bridle angle of at least 40°; and

**(b)** the minimum safety factor shall be obtained by the formula  $A \times 1/2B$

where

**A** is the minimum safety factor required under subsection (3); and

**B** is the secant of the maximum bridle angle during lifting.

**(5)** In subsection (4), **bridle angle** means the maximum angle between the vertical at one of the top corners of the unitized cargo and the banding or strapping during lifting.

**362 (1)** This section applies in respect of wire banding or flat steel strapping that unitizes cargo when the unitized cargo is lifted using the banding or strapping.

**(2)** If the banding or strapping is for a single lift, it shall not be used to lift the unitized cargo more than once.

**(3)** If the banding or strapping is for multiple lifts, it shall not be used

**(a)** to lift the unitized cargo more than four times; or

**(b)** more than four months after the first time it is used.

**(4)** The banding or strapping shall not be used to lift the unitized cargo for more than four minutes at a time or any longer period that is necessary to complete the lift.

**A** représente la charge de rupture du cerclage ou du feuillard;

**B** le coefficient de sécurité minimal exigé par le paragraphe (3) ou l'alinéa (4)b).

**(3)** Sous réserve de l'alinéa (4)b), le coefficient de sécurité minimal est :

**a)** de 3,5, si le cerclage ou le feuillard est pour un seul levage;

**b)** de 4, si le cerclage ou le feuillard est pour plusieurs levages.

**(4)** Si le cerclage ou le feuillard n'est pas conçu pour être en position verticale pendant le levage, les conditions suivantes doivent être respectées :

**a)** le cerclage ou le feuillard fournit un angle de bride d'au moins 40°;

**b)** le coefficient de sécurité minimal est obtenu par la formule  $A \times 1/2B$ ,

où :

**A** représente le coefficient de sécurité minimal exigé par le paragraphe (3);

**B** la sécante de l'angle de bride maximal pendant le levage.

**(5)** Dans le paragraphe (4), **angle de bride** s'entend de l'angle compris entre la verticale à l'un des coins supérieurs de l'unité de charge et le cerclage ou le feuillard pendant le levage.

**362 (1)** Le présent article s'applique à l'égard des fils de cerclage ou des feuillards d'acier plat qui créent une unité de charge lorsque celle-ci est soulevée à l'aide du cerclage ou du feuillard.

**(2)** Si le cerclage ou le feuillard est pour un seul levage, il est interdit de l'utiliser plus d'une fois pour soulever l'unité de charge.

**(3)** Si le cerclage ou le feuillard est pour plusieurs levages, il est interdit de l'utiliser :

**a)** pour soulever l'unité de charge plus de quatre fois;

**b)** plus de quatre mois après la première utilisation.

**(4)** Il est interdit d'utiliser le cerclage ou le feuillard pour soulever l'unité de charge pendant plus de quatre minutes à la fois ou pendant toute période plus longue qui est nécessaire pour terminer le levage.

**(5)** The banding or strapping shall be used to lift the unitized cargo only in accordance with the lifting method indicated on the certificate under paragraph (8)(i).

**(6)** The knot strength of wire banding shall be at least 90% of the breaking strength of the wires.

**(7)** The banding or strapping shall be accompanied by a certificate that is signed by the person responsible for unitizing the cargo, that certifies the breaking strength and the safety factor of the banding or strapping and that

**(a)** in the case of banding, the strength of joints was tested at least once for every 1 000 tonnes of cargo unitized and at least three times for every consignment;

**(b)** in the case of strapping, the strength of joints was tested at least once for every 300 units; and

**(c)** in the case of multiple-use banding or strapping, the banding or strapping meets the requirements of section 30 of *Unitized Cargo Standard*, TP 11232, published by the Department of Transport, or equivalent requirements.

**(8)** The certificate shall also set out

**(a)** whether the material used to unitize the cargo is wire banding or flat steel strapping;

**(b)** whether the banding or strapping is single-lift or multiple-lift;

**(c)** the plant, warehouse or other location at which the banding or strapping was fitted on the cargo;

**(d)** any identifying marks on the banding or strapping;

**(e)** a description of the cargo;

**(f)** the number of units of cargo that the certificate covers;

**(g)** the approximate mass of the units;

**(h)** the unitizing system used;

**(i)** the lifting method that should be used, including the number and type of hooks or other lifting devices and the bridle angle, if any;

**(j)** in the case of banding,

**(5)** Il est interdit d'utiliser le cerclage ou le feuillard pour soulever l'unité de charge à moins qu'il ne soit utilisé conformément à la méthode de levage indiquée dans le certificat en application de l'alinéa (8)i).

**(6)** La résistance du nœud des fils de cerclage correspond à au moins 90 % de la charge de rupture des fils.

**(7)** Le cerclage ou le feuillard est accompagné d'un certificat qui est signé par la personne responsable de la création de l'unité de charge, qui atteste la charge de rupture et le coefficient de sécurité du cerclage ou du feuillard le fait que :

**a)** dans le cas du cerclage, la solidité des joints a été mise à l'essai au moins une fois par 1 000 tonnes de cargaison en unités de charge et au moins trois fois pour chaque envoi;

**b)** dans le cas du feuillard, la solidité des joints a été mise à l'essai au moins une fois par 300 unités;

**c)** dans le cas du cerclage ou du feuillard pour plusieurs levages, le cerclage ou le feuillard respecte les exigences de l'article 30 de la TP 11232, intitulée *Unités de charge* et publiée par le ministère des Transports, ou des exigences équivalentes.

**(8)** Le certificat contient aussi les renseignements suivants :

**a)** si le matériel pour créer les unités de charge se compose de fils de cerclage ou de feuillards d'acier plat;

**b)** si le cerclage ou le feuillard est pour un seul levage ou plusieurs levages;

**c)** l'établissement, l'entrepôt ou tout autre emplacement où le cerclage ou le feuillard a été placé sur l'unité de charge;

**d)** toute marque distinctive sur le cerclage ou le feuillard;

**e)** une description de la cargaison;

**f)** le nombre d'unités de charge visées par le certificat;

**g)** la masse approximative des unités de charge;

**h)** le système utilisé pour créer les unités de charge;

**i)** la méthode de levage qui devrait être utilisée, y compris le nombre et le type de crochets ou d'autres dispositifs de levage et, le cas échéant, l'angle de bride;

**j)** dans le cas du cerclage :

- (i) the number of bands fitted on each unit and how many times each band is wrapped around a unit,
  - (ii) the diameter and breaking strength of the wires in the banding, and
  - (iii) the type of knot used to tie the banding and the breaking strength of the knot;
- (k) in the case of strapping,
- (i) the number of straps fitted on each unit,
  - (ii) the width, thickness and breaking strength of the straps, and
  - (iii) the type and number of seals and their location and breaking strength; and
- (l) if the banding or strapping has been used to lift unitized cargo, the date of the lift and the name of the vessel and of the port, if any, involved.

## DIVISION 2

### Access Equipment

#### Shore-based Power-operated Ramps

**363 (1)** The owner of a shore-based power-operated ramp that is constructed one year or more after the coming into force of this section shall ensure that the requirements of CAN/CSA Standard S826.1-01, *Ferry Boarding Facilities*, other than Appendices A to D, that apply in respect of the ramp are met.

**(2)** The owner, as defined in CAN/CSA Standards S826.3-01 and S826.4-01, *Ferry Boarding Facilities*, of a shore-based power-operated ramp shall ensure that it is maintained and inspected in accordance with the requirements of those Standards.

#### Accommodation Ladders

**364 (1)** The authorized representative of a vessel shall ensure that every accommodation ladder fitted on the vessel and the vessel's support and suspension points for the ladder meet

(i) le nombre de bandes dont chaque unité est munie et le nombre de fois que chaque bande a été enroulée autour d'une unité,

(ii) le diamètre et la charge de rupture des fils dans le cerclage,

(iii) le type de nœud utilisé pour attacher le cerclage et la charge de rupture du nœud;

(k) dans le cas de feuillards :

(i) le nombre de feuillards dont chaque unité est munie,

(ii) la largeur, l'épaisseur et la charge de rupture des feuillards,

(iii) le type et le nombre de cachets, ainsi que leur emplacement et leur charge de rupture;

(l) si le cerclage ou le feuillard a été utilisé pour soulever des unités de charge, la date à laquelle le levage a eu lieu, le nom du bâtiment et, le cas échéant, celui du port en cause.

## SECTION 2

### Équipement d'accès

#### Rampes motorisées à terre

**363 (1)** Le propriétaire d'une rampe motorisée à terre qui est construite un an ou plus après l'entrée en vigueur du présent article veille à ce que soient respectées les exigences de la norme CAN/CSA-S826.1-01, *Embarcadères pour traversiers*, à l'exception des appendices A à D, qui s'appliquent à l'égard de la rampe.

**(2)** Le propriétaire, au sens des normes CAN/CSA-S826.3-01 et CAN/CSA-S826.4-01, *Embarcadères pour traversiers*, d'une rampe motorisée à terre veille à ce qu'elle soit entretenue et inspectée conformément aux exigences de ces normes.

#### Échelles de coupée

**364 (1)** Le représentant autorisé d'un bâtiment veille à ce que chaque échelle de coupée dont le bâtiment est muni et les points de support et de suspension du bâtiment pour l'échelle respectent, selon le cas :

**(a)** the requirements of ISO Standard 5488, *Shipbuilding – Accommodation Ladders* or of a classification society; or

**(b)** if the ladder is part of pilot transfer equipment referred to in regulation 23 of Chapter V of SOLAS, the requirements of the annex to IMO Resolution A.889(21), *Pilot Transfer Arrangements*.

**(2)** Every accommodation ladder fitted on the vessel and the vessel's support and suspension points for the ladder shall be thoroughly examined by a competent person at least once every year.

**(3)** An accommodation ladder passes the examination if

**(a)** certificates have been issued under section 312 for the loose gear used with the ladder;

**(b)** the parts that align and swivel under load are free;

**(c)** the mechanical, electrical, gearing, hydraulic and pneumatic systems are in good working order;

**(d)** parts are not affected by corrosion to the extent that they cannot be opened; and

**(e)** no defects or signs of permanent deformation are detected.

**(4)** The vessel's support and suspension points for the ladder pass the examination if no defects or signs of permanent deformation are detected.

**(5)** The ladder shall not be used if it and the vessel's support and suspension points for it did not pass the most recent examination.

**(6)** The competent person shall provide the authorized representative with a record of the examination, including measurements taken at intervals not exceeding five years of any corrosion, deformation or significant wear in structural or moving parts.

**(7)** The record shall be kept on board the vessel.

## Report of Accident or Incident

**365 (1)** If a serious accident or incident occurs involving a shore-based power-operated ramp, the owner, as defined in CAN/CSA Standards S826.3-01 and S826.4-01,

**a)** les exigences de la norme ISO 5488, *Construction navale – Échelles de coupée*, ou celles d'une société de classification;

**b)** si l'échelle est une pièce d'équipement de transfert du pilote visée à la règle 23 du chapitre V de SOLAS, les exigences de l'annexe de la résolution A.889(21) de l'OMI, *Dispositifs utilisés pour le transfert du pilote*.

**(2)** Toute échelle de coupée dont le bâtiment est muni et les points de support et de suspension de celui-ci pour l'échelle sont soumis à un examen approfondi au moins une fois par année par une personne compétente.

**(3)** L'échelle de coupée a subi avec succès l'examen si les conditions suivantes sont réunies :

**a)** un certificat a été délivré en application de l'article 312 pour chaque engin mobile qui est utilisé avec l'échelle;

**b)** les pièces qui s'alignent et pivotent lorsque l'échelle soulève une charge sont libérées;

**c)** les systèmes mécaniques, électriques, à engrenages, hydrauliques et pneumatiques sont en bon état de fonctionnement;

**d)** les pièces ne sont pas touchées par la corrosion au point où elles ne peuvent plus s'ouvrir;

**e)** aucun défaut ou signe de déformation permanente n'est détecté.

**(4)** Les points de support et de suspension du bâtiment pour l'échelle ont subi avec succès l'examen si aucun défaut ou signe de déformation permanente n'est détecté.

**(5)** L'échelle ne doit pas être utilisée si celle-ci et les points de support et de suspension du bâtiment pour cette échelle n'ont pas subi avec succès le plus récent examen.

**(6)** La personne compétente fournit au représentant autorisé un relevé de l'examen approfondi, y compris les mesures prises, à des intervalles qui ne dépassent pas cinq ans, de toute corrosion, déformation ou usure importante des pièces structurales ou mobiles.

**(7)** Le relevé est conservé à bord du bâtiment.

## Signalement d'un accident ou d'un incident

**365 (1)** Si un accident ou incident grave met en cause une rampe motorisée à terre, le propriétaire, au sens des normes CAN/CSA-S826.3-01 et CAN/CSA-S826.4-01,



*Ferry Boarding Facilities*, of the ramp shall immediately report the accident or incident to the Department of Transport Marine Safety Office nearest to the accident or incident by the quickest means available.

**(2)** If a serious accident or incident occurs involving an accommodation ladder fitted on a vessel, the vessel's master shall immediately report the accident or incident to the Department of Transport Marine Safety Office nearest to the accident or incident by the quickest means available.

[366 to 399 reserved]

#### **PART 4**

### **Consequential Amendments, Repeals and Coming into Force**

#### Consequential Amendments to the Tackle Regulations

**400** [Amendment]

**401** [Amendment]

**402** [Amendment]

**403** [Amendment]

**404** [Amendment]

#### Repeals

**405** [Repeal]

**406** [Repeal]

**407** [Repeal]

**408** [Repeal]

**409** [Repeal]

#### Coming into Force

**\*410 (1)** These Regulations, except section 364, come into force on the day on which section 2 of the *Canada Shipping Act, 2001*, chapter 26 of the Statutes of Canada, 2001, comes into force.

*Embarcadères pour traversiers*, d'une rampe le signale immédiatement au bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche de l'endroit où il a eu lieu par le moyen le plus rapide disponible.

**(2)** Si un accident ou incident grave met en cause une échelle de coupée à bord d'un bâtiment, le capitaine du bâtiment le signale immédiatement au bureau de la Sécurité maritime du ministère des Transports le plus proche de l'endroit où il a eu lieu par le moyen le plus rapide disponible.

[366 à 399 réservés]

#### **PARTIE 4**

### **Modifications corrélatives, abrogations et entrée en vigueur**

#### Modifications corrélatives au Règlement sur l'outillage de chargement

**400** [Modification]

**401** [Modification]

**402** [Modification]

**403** [Modification]

**404** [Modification]

#### Abrogations

**405** [Abrogation]

**406** [Abrogation]

**407** [Abrogation]

**408** [Abrogation]

**409** [Abrogation]

#### Entrée en vigueur

**\*410 (1)** Le présent règlement, à l'exception de l'article 364, entre en vigueur à la date d'entrée en

**(2) Section 364 comes into force one year after the day on which section 2 of the *Canada Shipping Act, 2001*, chapter 26 of the Statutes of Canada, 2001, comes into force.**

\* [Note: Regulations, except section 364, in force July 1, 2007, see SI/2007-65; section 364 in force July 1, 2008, see SI/2007-65.]

**vigueur de l'article 2 de la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada*, chapitre 26 des Lois du Canada (2001).**

**(2) L'article 364 entre en vigueur un an après la date d'entrée en vigueur de l'article 2 de la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada*, chapitre 26 des Lois du Canada (2001).**

\* [Note : Règlement, à l'exception de l'article 364, en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2007, voir TR/2007-65; article 364 en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2008, voir TR/2007-65.]

## SCHEDULE 1

(Subsection 203(1))

### Fumigants

	Column 1	Column 2
Item	Fumigant	Chemical Formula
1	Hydrogen phosphide (phosphine)	PH <sub>3</sub>
2	Methyl bromide	CH <sub>3</sub> Br

## ANNEXE 1

(paragraphe 203(1))

### Fumigants

	Colonne 1	Colonne 2
Article	Fumigant	Formule chimique
1	Phosphure d'hydrogène (phosphine)	PH <sub>3</sub>
2	Bromure de méthyle	CH <sub>3</sub> Br

## SCHEDULE 2

(Subsections 203(2), 211(2), 212(5), 226(4), 231(6) and 237(3))

### TLV

	Column 1	Column 2	Column 3
Item	Fumigant	TLV (ppm)	TLV (mg/m <sup>3</sup> )
1	Hydrogen phosphide (phosphine)	0.3	0.4
2	Methyl bromide	5	20

## ANNEXE 2

(paragraphe 203(2), 211(2), 212(5), 226(4), 231(6) et 237(3))

### VLE

	Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
Article	Fumigant	VLE (ppm)	VLE (mg/m <sup>3</sup> )
1	Phosphure d'hydrogène (phosphine)	0,3	0,4
2	Bromure de méthyle	5,0	20,0

### SCHEDULE 3

(Subparagraph 210(1)(b)(i))

## Fumigation Sign

### ANNEXE 3

(sous-alinéa 210(1)b)(i))

## Affiche signalant la fumigation



**DANGER**

ENTRY  
PROHIBITED

This vessel is being  
fumigated with

\_\_\_\_\_  
(Name of fumigant)

On  
At

\_\_\_\_\_  
Date                      Time

DÉFENSE  
D'ENTRER

Ce bâtiment est soumis à  
une fumigation au

\_\_\_\_\_  
(nom du fumigant)

Le  
À

\_\_\_\_\_  
(date)                      (heure)

\_\_\_\_\_  
Fumigator-in-charge or Master / Spécialiste ou capitaine

## SCHEDULE 4

(Subsections 303(1) and (2), paragraph 339(a) and section 344)

# Testing of Lifting Appliances

**1 (1)** A category 1 lifting appliance, category 2 lifting appliance or category 3 lifting appliance with an SWL of 20 tonnes or less shall be tested with a load equal to 125% of its SWL.

**(2)** A category 1 lifting appliance, category 2 lifting appliance or category 3 lifting appliance with an SWL of more than 20 tonnes but not more than 50 tonnes shall be tested with a load equal to its SWL plus 5 tonnes.

**(3)** A category 1 lifting appliance, category 2 lifting appliance or category 3 lifting appliance with an SWL of more than 50 tonnes shall be tested with a load equal to 110% of its SWL.

**(4)** A category 5 lifting appliance shall be tested assembled with its accessory gear with a load equal to 110% of the working load of the assembled appliance.

**2** During the testing of a category 1 lifting appliance, category 2 lifting appliance or category 3 lifting appliance,

**(a)** the load shall be lifted with the lifting appliance at an angle that is not more than 15° from the horizontal or at the lowest feasible working angle; and

**(b)** the load shall be swung as far as possible in both directions after it has been lifted.

**3** A lifting appliance, other than a mobile crane, with a jib that has a variable radius shall be tested with the load at the maximum and minimum radii of the jib.

**4** A lifting appliance designed to articulate, telescope and elevate under full-load conditions shall be tested with the load over its full operational range.

**5 (1)** Subject to subsection (2), the test shall be carried out using a dead load.

**(2)** A spring or hydraulic balance may be used for the test instead of a dead load if

**(a)** the appliance is not rigged for union purchase and is being tested after the renewal, modification or

## ANNEXE 4

(paragraphe 303(1) et (2), alinéa 339a) et article 344)

# Mise à l'essai des appareils de levage

**1 (1)** Tout appareil de levage de catégorie 1, appareil de levage de catégorie 2 ou appareil de levage de catégorie 3 qui a une CMU de 20 tonnes ou moins est mis à l'essai au moyen d'une charge égale à 125 % de sa CMU.

**(2)** Tout appareil de levage de catégorie 1, appareil de levage de catégorie 2 ou appareil de levage de catégorie 3 qui a une CMU de plus de 20 tonnes mais de moins de 50 tonnes est mis à l'essai au moyen d'une charge égale à sa CMU plus 5 tonnes.

**(3)** Tout appareil de levage de catégorie 1, appareil de levage de catégorie 2 ou appareil de levage de catégorie 3 qui a une CMU de plus de 50 tonnes est mis à l'essai au moyen d'une charge égale à 110 % de sa CMU.

**(4)** Tout appareil de levage de catégorie 5 est mis à l'essai une fois qu'il est assemblé avec ses accessoires au moyen d'une charge égale à 110 % de la charge d'utilisation de l'appareil assemblé.

**2** Au cours de la mise à l'essai d'un appareil de levage de catégorie 1, d'un appareil de levage de catégorie 2 ou d'un appareil de levage de catégorie 3 :

**a)** d'une part, la charge est soulevée par l'appareil de levage à un angle qui n'excède pas 15° à partir de l'horizontale ou au plus petit angle de travail possible;

**b)** d'autre part, la charge est balancée le plus loin possible dans les deux sens après avoir été soulevée.

**3** Les appareils de levage, à l'exception des grues mobiles, qui sont munis d'une flèche qui a un rayon variable sont mis à l'essai au moyen d'une charge au rayon maximal et minimal de la flèche.

**4** Les appareils de levages qui sont conçus pour s'articuler, s'emboîter et s'élever lorsqu'ils sont chargés à pleine capacité sont mis à l'essai au moyen d'une charge qui excède leur portée opérationnelle totale.

**5 (1)** Sous réserve du paragraphe (2), les mises à l'essai sont effectuées avec des charges permanentes.

**(2)** Une balance à ressort ou hydraulique peut être utilisée pour la mise à l'essai au lieu d'une charge permanente si les conditions suivantes sont réunies :

repair of a stress-bearing part other than a part of the brake system;

- (b) a dead load is not available for the test;
- (c) the balance was calibrated by a competent person not more than 12 months before the test; and
- (d) the indicator on the balance remains constant for at least five minutes during the test.

**6 (1)** A category 4 lifting appliance that is to be used on a vessel that is not a restricted vessel shall be tested

- (a) on the vessel or onshore
  - (i) at its maximum and minimum radii, and at one or more of its intermediate radii, with a load equal to its SWL on a vessel at those radii, or
  - (ii) at its maximum and minimum projected radii while on board the vessel with a load less than or equal to its SWL on a vessel at those radii; and
- (b) on completion of installation on a vessel, over its full operational range on the vessel at at least the maximum radius at which it was tested under paragraph (a) with at least the load with which it was tested under that paragraph.

**(2)** A category 4 lifting appliance that is to be used onshore or on a restricted vessel shall be tested

- (a) over its full operational range at its maximum radius at base-boom length with at least 100% of the maximum weight permitted by the manufacturer's load rating chart at that radius; and
- (b) over its full operational range
  - (i) at its maximum and minimum radii, and at one or more of its intermediate radii, with a load equal to its SWL at those radii, or

**a)** l'appareil de levage n'est pas gréé dans le cadre d'une manœuvre en colis volant et il est mis à l'essai après le remplacement, la modification ou la réparation de toute pièce soumise à une contrainte à l'exception d'une partie du système de frein;

**b)** une charge permanente n'est pas disponible pour la mise à l'essai;

**c)** la balance a été étalonnée par une personne compétente au cours des 12 derniers mois précédant la mise à l'essai;

**d)** l'indicateur de la balance demeure constant pendant au moins cinq minutes au cours de la mise à l'essai.

**6 (1)** Tout appareil de levage de catégorie 4 destiné à être utilisé à bord d'un bâtiment qui n'est pas un bâtiment restreint est mis à l'essai :

**a)** d'une part, à bord du bâtiment ou à terre, selon le cas :

**(i)** à ses rayons maximal et minimal et à au moins un de ses rayons intermédiaires, au moyen d'une charge égale à sa CMU sur le bâtiment à ces rayons,

**(ii)** à ses rayons anticipés maximal et minimal lorsqu'il est à bord du bâtiment, au moyen d'une charge qui n'excède pas sa CMU sur le bâtiment à ces rayons;

**b)** d'autre part, une fois que l'appareil est installé à bord du bâtiment, au-dessus de sa portée opérationnelle totale à au moins son rayon maximal avec lequel il a été mis à l'essai conformément à l'alinéa a), au moyen d'une charge qui n'est pas inférieure à celle avec laquelle il a été mis à l'essai conformément à cet alinéa.

**(2)** Tout appareil de levage de catégorie 4 qui est destiné à être utilisé à terre ou à bord d'un bâtiment restreint est mis à l'essai :

**a)** d'une part, au-dessus de sa portée opérationnelle totale à son rayon maximal à la longueur de base de la volée avec au moins 100 % de la masse maximale permise par la charte de charges du fabricant à ce rayon;

**b)** d'autre part, au-dessus de sa portée opérationnelle totale, selon le cas :

**(i)** à ses rayons maximal et minimal et à au moins un de ses rayons intermédiaires, au moyen d'une charge égale à sa CMU à ces rayons,

**(ii)** at its maximum and minimum projected radii with a load less than or equal to its SWL at those radii.

**(ii)** à ses rayons anticipés maximal et minimal, au moyen d'une charge qui n'est pas inférieure à sa CMU à ces rayons.



## SCHEDULE 5

(Subsection 305(1))

### Testing of Loose and Main Accessory Gear

Item	Column 1 Gear	Column 2 Load
1	Chains, hooks, links, rings, shackles, slings, sockets, swages, swivels and similar loose gear	2 × SWL
2	Single-sheave pulley blocks without a becket	4 × SWL
3	Single-sheave pulley blocks with a becket	6 × SWL
4	Multiple-sheave pulley blocks with an SWL of	
	(a) not more than 20 tonnes	(a) 2 × SWL
	(b) more than 20 tonnes but not more than 40 tonnes	(b) SWL + 20 tonnes
	(c) more than 40 tonnes	(c) 1.5 × SWL
5	Main accessory gear with an SWL of	
	(a) not more than 10 tonnes	(a) 2 × SWL
	(b) more than 10 tonnes but not more than 160 tonnes	(b) (1.04 × SWL) + 9.6 tonnes
	(c) more than 160 tonnes	(c) 1.1 × SWL
6	Friction, electro-magnetic and vacuum connectors	2 × SWL

## ANNEXE 5

(paragraphe 305(1))

### Mise à l'essai des engins mobiles et des engins accessoires principaux

Article	Colonne 1 Engin	Colonne 2 Charge
1	Chaînes, crochets, mailles, anneaux, manilles, élingues, douilles coniques, douilles pressées, émerillons et les engins mobiles similaires	2 × CMU
2	Poulies à réa simple sans ringot	4 × CMU
3	Poulies à réa simple avec ringot	6 × CMU
4	Poulies à réas multiples dont la CMU est, selon le cas :	
	a) d'au plus 20 tonnes	a) 2 × CMU
	b) de plus de 20 tonnes mais d'au plus 40 tonnes	b) CMU + 20 tonnes
	c) de plus de 40 tonnes	c) 1,5 × CMU
5	Engins accessoires principaux dont la CMU est, selon le cas :	
	a) d'au plus 10 tonnes	a) 2 × CMU
	b) de plus de 10 tonnes mais d'au plus 160 tonnes	b) (1,04 × CMU) + 9,6 tonnes
	c) de plus de 160 tonnes	c) 1,1 × CMU
6	Raccords par frottement, par électromagnétisme et à vide	2 × CMU

## SCHEDULE 6

(Subsection 317(1))

### Safety Factors

Item	Column 1 Article	Column 2 Safety Factor
1	Metal structural parts of a lifting appliance or main accessory gear that has an SWL of (a) not more than 10 tonnes (b) more than 10 tonnes	(a) 5 (b) 4
2	Wooden structural parts of a lifting appliance or main accessory gear	8
3	Loose gear other than chains and slings	5
4	Bolts, brackets, lugs and pins that are part of a lifting appliance or main accessory gear	5
5	Chains	4.5
6	Wire rope	5
7	Natural-fibre rope	7
8	Reusable synthetic-fibre rope or webbing slings	6
9	Disposable synthetic-fibre rope or webbing slings	5

## ANNEXE 6

(paragraphe 317(1))

### Coefficients de sécurité

Article	Colonne 1 Pièce	Colonne 2 Coefficient de sécurité
1	Pièces structurales métalliques d'un appareil de levage ou d'engins accessoires principaux dont la CMU est, selon le cas : a) d'au plus 10 tonnes b) de plus de 10 tonnes	a) 5 b) 4
2	Pièces structurales en bois d'un appareil de levage ou d'engins accessoires principaux	8
3	Engins mobiles, à l'exception des chaînes et des élingues	5
4	Boulons, supports, cosses et chevilles qui sont des pièces d'un appareil de levage ou d'engins accessoires principaux	5
5	Chaînes	4,5
6	Câbles métalliques	5
7	Câbles en cordage de fibres naturelles	7
8	Élingues en cordage de fibres synthétiques réutilisables ou en courroies réutilisables	6
9	Élingues en cordage de fibres synthétiques jetables ou en courroies jetables	5

## SCHEDULE 7

(Subsections 336(1) and 343(1))

# Load Moment Indicator Systems

**1** A load moment indicator system installed on a category 4 lifting appliance shall

- (a)** use the same type of measuring units that the load radius chart uses;
- (b)** clearly indicate the measuring units used;
- (c)** give a clear and precise indication of
  - (i)** the lifting capacity of the appliance,
  - (ii)** the total weight suspended,
  - (iii)** the elevated angle of the boom, and
  - (iv)** the radius of the boom;
- (d)** be clearly visible so that an operator seated at the control position can easily read the indications during both day and night conditions;
- (e)** be resistant to magnetic influence, weather, shock and vibration;
- (f)** have a visual system that
  - (i)** warns the operator when 85% of the appliance's SWL has been reached, and
  - (ii)** does not create an operational hazard; and
- (g)** have a visual and audible system in the interior of the cab and an exterior audible system that
  - (i)** warns the operator when 98% of the appliance's SWL has been reached,
  - (ii)** does not create an operational hazard, and
  - (iii)** in the case of the audible signal, is identifiable by the operator despite ambient and machinery noise.

## ANNEXE 7

(paragraphe 336(1) et 343(1))

# Indicateurs de moment de charge

**1** L'indicateur de moment de charge installé sur un appareil de levage de catégorie 4 respecte les exigences suivantes :

- a)** il utilise le même type d'unités de mesures que celui de la charte de charges aux rayons;
- b)** il indique clairement les unités de mesures qui sont utilisées;
- c)** il donne une indication claire et précise des renseignements suivants :
  - (i)** la capacité de levage de l'appareil,
  - (ii)** la masse totale de la charge suspendue,
  - (iii)** l'angle d'élévation de la volée,
  - (iv)** le rayon de la volée;
- d)** il est bien visible de sorte que l'opérateur assis dans le poste de contrôle puisse facilement lire les indications tant de jour que de nuit;
- e)** il est résistant à l'influence magnétique, aux intempéries, aux chocs et aux vibrations;
- f)** il est muni d'un système visuel qui :
  - (i)** d'une part, avertit l'opérateur lorsque l'appareil atteint 85 % de sa CMU,
  - (ii)** d'autre part, ne crée pas de risque d'exploitation;
- g)** il est muni d'un système visuel et sonore à l'intérieur de la cabine et d'un avertisseur sonore à l'extérieur de la cabine qui, à la fois :
  - (i)** avertit l'opérateur lorsque l'appareil atteint 98 % de sa CMU,
  - (ii)** ne crée pas de risque d'exploitation,
  - (iii)** dans le cas du signal sonore, permet à l'opérateur d'identifier le signal sonore malgré le bruit ambiant et celui produit par les machines.

**2** A load moment indicator system that is installed on a category 4 lifting appliance on a Canadian vessel that is not a restricted vessel shall

- (a)** give a clear and precise indication of the angles of heel and trim and of the reduced lifting capacity for those angles;
- (b)** be clearly visible so that an operator seated at the control position can easily read the indication during both day and night conditions;
- (c)** have an automatic emergency braking system that prevents freefall of the load without jolting in the event of overload; and
- (d)** have a manual control to bypass the automatic emergency braking system that is accessible to an operator seated at the control position and is protected against accidental operation.

**2** L'indicateur de moment de charge installé sur un appareil de levage de catégorie 4 à bord d'un bâtiment canadien qui n'est pas un bâtiment restreint respecte les exigences suivantes :

- a)** il donne une indication claire et précise des angles de gîte et d'assiette et la capacité de levage réduite à ces angles;
- b)** il est bien visible de sorte que l'opérateur assis dans le poste de contrôle puisse facilement lire l'indication tant de jour que de nuit;
- c)** il est muni d'un système de freinage d'urgence automatique qui empêche, en cas de surcharge, toute chute libre de la charge, et ce, sans secousse;
- d)** il est muni d'un système manuel qui contourne le système de freinage d'urgence automatique qui est accessible à l'opérateur assis dans le poste de contrôle et qui est protégé contre une activation accidentelle.

## SCHEDULE 8

(Subsection 349(1))

### Thread Diameter of Sheaves

Item	Column 1 Lifting Appliance	Column 2 Running Rope	Column 3 Fixed Span Rope
1	Derrick	14 d	10 d
2	Vehicle ramp	300 dw	
3	Crane	19 d	10 d
4	Derrick crane	19 d	10 d
5	Elevator	19 d	10 d
6	Other lifting appliance	400 dw	

d = diameter of the rope

dw = diameter of the largest component wire in the rope

## ANNEXE 8

(paragraphe 349(1))

### Diamètre intérieur des réas

Article	Colonne 1 Appareil de levage	Colonne 2 Câble mobile	Colonne 3 Câble dormant d'apiquage
1	Mât de charge	14 d	10 d
2	Rampe accessible aux véhicules	300 dw	
3	Grue	19 d	10 d
4	Grue à flèche	19 d	10 d
5	Élévateur	19 d	10 d
6	Autre appareil de levage	400 dw	

où :

d représente le diamètre du câble;

dw le diamètre du plus gros fil du câble.

## RELATED PROVISIONS

— SOR/2021-60, s. 11

**11 (1)** Any document that was issued by the Minister of Transport to a shipper following an initial verification of the shipper's procedures for sampling, testing and controlling the moisture content of cargo before the day on which these Regulations come into force is deemed to be a letter of approval issued under paragraph 115.1(4)(a) of the *Cargo, Fumigation and Tackle Regulations*.

**(2)** Any document that was issued by the Minister of Transport to a shipper following a verification of modifications to the shipper's procedures for sampling, testing and controlling the moisture content of cargo before the day on which these Regulations come into force is deemed to be a letter of approval issued under paragraph 115.1(4)(a) of the *Cargo, Fumigation and Tackle Regulations*.

**(3)** Any document that was endorsed by the Minister of Transport following an intermediate verification of the shipper's procedures for sampling, testing and controlling the moisture content of cargo before the day on which these Regulations come into force is deemed to be a letter of approval endorsed under paragraph 115.1(4)(b) of the *Cargo, Fumigation and Tackle Regulations*.

**(4)** Any document that was issued by the Minister of Transport to a shipper following a renewal verification of the shipper's procedures for sampling, testing and controlling the moisture content of cargo before the day on which these Regulations come into force is deemed to be a letter of approval issued under paragraph 115.1(4)(c) of the *Cargo, Fumigation and Tackle Regulations*.

## DISPOSITIONS CONNEXES

— DORS/2021-60, art. 11

**11 (1)** Tout document délivré, avant la date d'entrée en vigueur du présent règlement, par le ministre des Transports à l'expéditeur à la suite d'une vérification initiale des procédures d'échantillonnage, d'essais et de maîtrise de la teneur en humidité de la cargaison de l'expéditeur est réputé être une lettre d'approbation délivrée au titre de l'alinéa 115.1(4)a) du *Règlement sur les cargaisons, la fumigation et l'outillage de chargement*.

**(2)** Tout document délivré, avant la date d'entrée en vigueur du présent règlement, par le ministre des Transports à l'expéditeur à la suite d'une vérification des modifications apportées aux procédures d'échantillonnage, d'essais et de maîtrise de la teneur en humidité de la cargaison de l'expéditeur est réputé être une lettre d'approbation délivrée au titre de l'alinéa 115.1(4)a) du *Règlement sur les cargaisons, la fumigation et l'outillage de chargement*.

**(3)** Tout document signé par le ministre des Transports, avant la date d'entrée en vigueur du présent règlement, à la suite d'une vérification intermédiaire des procédures d'échantillonnage, d'essais et de maîtrise de la teneur en humidité de la cargaison de l'expéditeur est réputé être une lettre d'approbation signée au titre de l'alinéa 115.1(4)b) du *Règlement sur les cargaisons, la fumigation et l'outillage de chargement*.

**(4)** Tout document délivré, avant la date d'entrée en vigueur du présent règlement, par le ministre des Transports à l'expéditeur à la suite d'une vérification aux fins de renouvellement des procédures d'échantillonnage, d'essais et de maîtrise de la teneur en humidité de la cargaison de l'expéditeur est réputé être une lettre d'approbation délivrée au titre de l'alinéa 115.1(4)c) du *Règlement sur les cargaisons, la fumigation et l'outillage de chargement*.