

SOMMAIRE

Partie 1 Dispositions générales

1.1	Champ d'application et applicabilité	1-1
1.1.1	Structure	1-1
1.1.2	Champ d'application	1-1
1.1.3	Exemptions	1-1
1.1.3.1	Exemptions liées à la nature de l'opération de transport	1-1
1.1.3.2	Exemptions liées au transport de gaz.....	1-2
1.1.3.3	Exemptions liées au transport des carburants liquides.....	1-2
1.1.3.4	Exemptions liées à des dispositions spéciales ou aux marchandises dangereuses emballées en quantités limitées	1-2
1.1.3.5	Exemptions liées aux emballages vides non nettoyés.....	1-2
1.1.3.6	Quantité totale maximale admissible par wagon ou grand conteneur	1-3
1.1.4	Applicabilité d'autres règlements	1-4
1.1.4.1	Généralités	1-4
1.1.4.2	Transports dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime ou aérien.....	1-4
1.1.4.3	Utilisation de citernes mobiles agréées par l'OMI pour les transports maritimes	1-5
1.1.4.4	Trafic ferroutage	1-5
1.1.4.5	Transport acheminé autrement que par traction sur rail	1-5
1.2	Définitions et unités de mesure	1-6
1.2.1	Définitions	1-6
1.2.2	Unités de mesure.....	1-19
1.3	Formation des personnes intervenant dans le transport des marchandises dangereuses	1-21
1.3.1	Champ d'application	1-21
1.3.2	Nature de la formation	1-21
1.3.2.1	Initiation	1-21
1.3.2.2	Formation spécifique	1-21
1.3.2.3	Formation en matière de sécurité	1-22
1.3.2.4	Formation pour la classe 7	1-22
1.3.3	Documentation	1-22
1.4	Obligations de sécurité des intervenants	1-23
1.4.1	Mesures générales de sécurité.....	1-23
1.4.2	Obligations des principaux intervenants	1-23
1.4.2.1	Expéditeur	1-23

1.4.2.2	Transporteur	1-23
1.4.2.3	Destinataire	1-24
1.4.3	Obligations des autres intervenants.....	1-24
1.4.3.1	Chargeur	1-24
1.4.3.2	Emballeur	1-25
1.4.3.3	Remplisseur.....	1-25
1.4.3.4	Exploitant d'un conteneur-citerne ou d'une citerne mobile	1-25
1.4.3.5	Exploitant d'un wagon-citerne.....	1-25
1.4.3.6	Gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire	1-26
1.5	Dérogations	1-27
1.5.1	Dérogations temporaires	1-27
1.5.2	Envois militaires.....	1-27
1.6	Mesures transitoires	1-28
1.6.1	Généralités	1-28
1.6.2	Réipients pour la classe 2.....	1-286
1.6.3	Wagons-citernes et wagons-batterie	1-29
1.6.4	Conteneurs-citernes, citernes mobiles et CGEM.....	1-31
1.6.5	(réservé)	1-33
1.6.6	Classe 7.....	1-33
1.6.6.1	Colis dont le modèle n'avait pas à être agréé par l'autorité compétente en vertu des éditions de 1985 et de 1985 (revue en 1990) du No 6 de la Collection Sécurité de l'AIEA.....	1-33
1.6.6.2	Agréments en vertu des éditions de 1973, 1973 (version amendée), 1985 et 1985 (revue en 1990) du No 6 de la Collection Sécurité de l'AIEA.....	1-33
1.6.6.3	Matières radioactives sous forme spéciale agréées en vertu des éditions de 1973, 1973 (version amendée), 1985 et 1985 (revue en 1990) du No 6 de la Collection Sécurité de l'AIEA	1-34
1.7	Prescriptions générales concernant la classe 7	1-35
1.7.1	Généralités	1-35
1.7.2	Programme de protection radiologique.....	1-35
1.7.3	Assurance de la qualité	1-35
1.7.4	Arrangement spécial.....	1-36
1.7.5	Matières radioactives ayant d'autres propriétés dangereuses	1-36
1.7.6	Non respect	1-36
1.8	Mesures de contrôle et autres mesures de soutien visant à l'observation des prescriptions de sécurité	1-37
1.8.1	Contrôles administratifs des marchandises dangereuses.....	1-37

1.8.2	Entraide administrative	1-37
1.8.3	Conseiller à la sécurité	1-37
1.8.4	Liste des autorités compétentes et organismes mandatés par elles	1-41
1.8.5	Déclarations des événements impliquant des marchandises dangereuses.....	1-41
1.9	Restrictions de transport par les autorités compétentes	1-45
1.10	Dispositions concernant la sûreté	1-46
1.10.1	Dispositions générales.....	1-46
1.10.2	Formation en matière de sûreté.....	1-46
1.10.3	Dispositions concernant les marchandises dangereuses à haut risque.....	1-46
1.11	Plans d'urgence internes pour les gares de triage.....	1-49

Partie 2 Classification

2.1	Dispositions générales	2-1
2.1.1	Introduction	2-1
2.1.2	Principes de classification	2-2
2.1.3	Classification des matières, y compris les solutions et mélanges (tels que préparations et déchets) non nommément mentionnés	2-2
2.1.4	Classification des échantillons	2-6
2.2	Dispositions particulières aux diverses classes	2-8
2.2.1	Classe 1 Matières et objets explosibles	2-8
2.2.1.1	Critères	2-8
2.2.1.2	Matières et objets non admis au transport	2-27
2.2.1.3	Liste des rubriques collectives	2-28
2.2.2	Classe 2 Gaz	2-29
2.2.2.1	Critères	2-29
2.2.2.2	Gaz non admis au transport	2-32
2.2.2.3	Liste des rubriques collectives	2-33
2.2.3	Classe 3 Liquides inflammables	2-36
2.2.3.1	Critères	2-36
2.2.3.2	Matières non admises au transport	2-38
2.2.3.3	Listes des rubriques collectives	2-39
2.2.41	Classe 4.1 Matières solides inflammables, matières autoréactives et matières explosibles désensibilisées	2-41
2.2.41.1	Critères	2-41
2.2.41.2	Matières non admises au transport	2-44
2.2.41.3	Liste des rubriques collectives	2-45
2.2.41.4	Liste des matières autoréactives déjà classés transportées en emballage	2-47
2.2.42	Classe 4.2 Matières sujettes à l'inflammation spontanée	2-50
2.2.42.1	Critères	2-50
2.2.42.2	Matières non admises au transport	2-51
2.2.42.3	Liste des rubriques collectives	2-52
2.2.43	Classe 4.3 Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables	2-53
2.2.43.1	Critères	2-53
2.2.43.2	Matières non admises au transport	2-54
2.2.43.3	Liste des rubriques collectives	2-55
2.2.51	Classe 5.1 Matières comburantes	2-57
2.2.51.1	Critères	2-57

2.2.51.2	Matières non admises au transport.....	2-58
2.2.51.3	Liste des rubriques collectives.....	2-60
2.2.52	Classe 5.2 Peroxydes organiques.....	2-61
2.2.52.1	Critères.....	2-61
2.2.52.2	Matières non admises au transport.....	2-62
2.2.52.3	Liste des rubriques collectives.....	2-64
2.2.52.4	Liste des peroxydes organiques déjà classés transportés en emballage.....	2-64
2.2.61	Classe 6.1 Matières toxiques.....	2-74
2.2.61.1	Critères.....	2-74
2.2.61.2	Matières non admises au transport.....	2-79
2.2.61.3	Liste des rubriques collectives.....	2-80
2.2.62	Classe 6.2 Matières infectieuses.....	2-84
2.2.62.1	Critères.....	2-84
2.2.62.2	Matières non admises au transport.....	2-88
2.2.62.3	Liste des rubriques collectives.....	2-89
2.2.7	Classe 7 Matières radioactives.....	2-90
2.2.7.1	Définitions de la classe 7.....	2-90
2.2.7.2	Définitions.....	2-90
2.2.7.3	Matières de faible activité spécifique (LSA), répartition en groupes.....	2-92
2.2.7.4	Prescriptions concernant les matières radioactives sous forme spéciale.....	2-93
2.2.7.5	Objet contaminé superficiellement (SCO), répartition en groupes.....	2-95
2.2.7.6	Détermination de l'indice de transport (TI) et de l'indice de sûreté-criticité (CSI).....	2-95
2.2.7.7	Limites d'activité et limites de matières.....	2-96
2.2.7.8	Limites concernant l'indice de transport (TI), l'indice de sûreté-criticité (CSI) et l'intensité de rayonnement pour les colis et suremballages.....	2-110
2.2.7.9	Prescriptions et contrôles pour le transport des colis exceptés.....	2-111
2.2.8	Classe 8 Matières corrosives.....	2-112
2.2.8.1	Critères.....	2-112
2.2.8.2	Matières non admises au transport.....	2-113
2.2.8.3	Liste des rubriques collectives.....	2-114
2.2.9	Classe 9 Matières et objets dangereux divers.....	2-117
2.2.9.1	Critères.....	2-117
2.2.9.2	Matières et objets non admis au transport.....	2-119
2.2.9.3	Liste des rubriques.....	2-120

2.3	Méthodes d'épreuve	2-121
2.3.0	Généralités	2-121
2.3.1	Epreuve d'exsudation des explosifs de mine (de sautage) du type A.....	2-121
2.3.2	Epreuves relatives aux mélanges nitrés de cellulose de la classe 4.1.....	2-123
2.3.3	Epreuves relatives aux liquides inflammables des classes 3, 6.1 et 8.....	2-124
2.3.3.1	Epreuve pour déterminer le point d'éclair	2-124
2.3.3.2	Epreuve pour déterminer la teneur en peroxyde	2-125
2.3.4	Epreuve pour déterminer la fluidité.....	2-125
2.3.5	Epreuves pour déterminer l'écotoxicité, la persistance et la bioaccumulation de matières dans l'environnement aquatique en vue de leur affectation à la classe 9.....	2-127
2.3.5.1	Toxicité aiguë pour les poissons.....	2-127
2.3.5.2	Toxicité aiguë pour les daphnies	2-127
2.3.5.3	Inhibition de la croissance des algues	2-127
2.3.5.4	Epreuves de biodégradabilité facile	2-127
2.3.5.5	Epreuves pour la capacité de bioaccumulation	2-128
2.3.5.6	Critères	2-128
2.3.5.7	Procédure à suivre.....	2-129
2.3.6	Classification des matières organométalliques dans les classes 4.2 et 4.3.....	2-130

Partie 3	Listes des marchandises dangereuses, dispositions spéciales et exemptions relatives au transport de marchandises dangereuses emballées en quantités limitées	
3.1	Généralités	3.1-1
3.1.1	Introduction.....	3.1-1
3.1.2	Désignation officielle de transport.....	3.1-1
3.2	Listes des marchandises dangereuses	3.2-1
3.2.1	Explications concernant le tableau A : Liste des marchandises dangereuses dans l'ordre des numéros ONU.	3.2-1
	Tableau A Liste des marchandises dangereuses dans l'ordre des numéros ONU.....	3.2-A-1
	Explications concernant le tableau B : Liste alphabétique des marchandises dangereuses avec codes NHM	3.2-B-01
	Tableau B Liste alphabétique des marchandises dangereuses avec codes NHM	3.2-B-1
3.3	Dispositions spéciales applicables à une matière ou à un objet particulier	3.3-1
3.4	Exemptions relatives au transport de marchandises dangereuses emballées en quantités limitées	3.4-1

Partie 4	Utilisation des emballages, grands récipients pour vrac (GRV), grands emballages, citernes mobiles, citernes métalliques et conteneurs-citernes en matière plastique renforcée de fibres	
4.1	Dispositions générales relatives à l'emballage des marchandises dangereuses dans des emballages, y compris dans des GRV et des grands emballages	4.1-1
4.1.1	Dispositions générales relatives à l'emballage des marchandises dangereuses dans des emballages, y compris dans des GRV ou des grands emballages	4.1-1
4.1.2	Dispositions générales supplémentaires relatives à l'utilisation des GRV	4.1-33
4.1.3	Dispositions générales concernant les instructions d'emballage	4.1-33
4.1.4	Liste des instructions d'emballage	4.1-36
4.1.4.1	Instructions d'emballage concernant l'utilisation des emballages (sauf les GRV et les grands emballages)	4.1-36
4.1.4.2	Instructions d'emballage concernant l'utilisation des GRV	4.1-102
4.1.4.3	Instructions d'emballage concernant l'utilisation des grands emballages	4.1-106
4.1.4.4	Prescriptions particulières applicables à l'utilisation de récipients à pression pour des matières autres que celles de la classe 2	4.1-109
4.1.5	Dispositions particulières relatives à l'emballage des marchandises de la classe 1	4.1-113
4.1.6	Dispositions particulières relatives à l'emballage des marchandises de la classe 2 et des marchandises des autres classes affectées à l'instruction d'emballage P200	4.1-114
4.1.7	Dispositions particulières relatives à l'emballage des peroxydes organiques (classe 5.2) et des matières autoréactives de la classe 4.1	4.1-116
4.1.7.1	Utilisation des emballages	4.1-116
4.1.7.2	Utilisation des GRV	4.1-117
4.1.8	Dispositions particulières relatives à l'emballage des matières infectieuses de la classe 6.2	4.1-117
4.1.9	Dispositions particulières relatives à l'emballage des matières de la classe 7	4.1-118
4.1.9.1	Généralités	4.1-118
4.1.9.2	Prescriptions et contrôles concernant le transport des LSA et des SCO	4.1-118
4.1.10	Prescriptions particulières relatives à l'emballage en commun	4.1-120
4.2	Utilisation des citernes mobiles et des conteneurs à gaz à éléments multiples (CGEM) "UN"	4.2-1
4.2.1	Dispositions générales relatives à l'utilisation des citernes mobiles pour le transport de matières des classes 3 à 9	4.2-1
4.2.2	Dispositions générales relatives à l'utilisation de citernes mobiles pour le transport de gaz liquéfiés non réfrigérés	4.2-5
4.2.3	Dispositions générales relatives à l'utilisation de citernes mobiles pour le transport de gaz liquéfiés réfrigérés	4.2-6
4.2.4	Dispositions générales relatives à l'utilisation des conteneurs à gaz à éléments multiples (CGEM) "UN"	4.2-8
4.2.5	Instructions et dispositions spéciales de transport en citernes mobiles	4.2-8
4.2.5.1	Généralités	4.2-8
4.2.5.2	Instructions de transport en citernes mobiles	4.2-9
4.2.5.3	Dispositions spéciales applicables au transport en citernes mobiles	4.2-18

4.3	Utilisation des wagons-citernes, citernes amovibles, conteneurs-citernes et caisses mobiles citernes, dont les réservoirs sont construits en matériaux métalliques, ainsi que des wagons-batterie et conteneurs à gaz à éléments multiples (CGEM)	4.3-1
4.3.1	Champ d'application	4.3-1
4.3.2	Dispositions applicables à toutes les classes	4.3-1
4.3.2.1	Utilisation	4.3-1
4.3.2.2	Taux de remplissage	4.3-2
4.3.2.3	Service.....	4.3-3
4.3.2.4	Citernes, wagons-batterie et CGEM, vides, non nettoyés	4.3-3
4.3.3	Dispositions spéciales applicables à la classe 2.....	4.3-4
4.3.3.1	Codage et hiérarchie des citernes	4.3-4
4.3.3.2	Conditions de remplissage et pressions d'épreuve.....	4.3-5
4.3.3.3	Service.....	4.3-17
4.3.3.4	Prescriptions de contrôle pour le remplissage de wagons-citernes pour gaz liquides	4.3-17
4.3.4	Dispositions spéciales applicables aux classes 3 à 9	4.3-19
4.3.4.1	Codage, approche rationalisé et hiérarchie des citernes	4.3-19
4.3.4.2	Dispositions générales.....	4.3-27
4.3.5	Dispositions spéciales	4.3-28
4.4	Utilisation de conteneurs-citernes y compris des caisses mobiles citernes dont les réservoirs sont construits en matière plastique renforcée de fibres	4.4-1
4.4.1	Généralités	4.4-1
4.4.2	Service.....	4.4-1
4.5	Utilisation des citernes à déchets opérant sous vide	4.5-1
4.5.1	Utilisation	4.5-1
4.5.2	Service.....	4.5-1

Partie 5 Procédures d'expédition

5.1	Dispositions générales	5-1
5.1.1	Application et dispositions générales.....	5-1
5.1.2	Emploi de suremballages	5-1
5.1.3	Emballages (y compris les GRV et les grands emballages), citernes, wagons pour vrac et conteneurs pour vrac, vides, non nettoyés	5-1
5.1.4	Emballage en commun	5-1
5.1.5	Dispositions générales relatives à la classe 7	5-2
5.1.5.1	Prescriptions applicables avant les expéditions.....	5-2
5.1.5.2	Approbation des expéditions et notification	5-2
5.1.5.3	Certificats délivrés par l'autorité compétente	5-3
5.1.5.4	Résumé des prescriptions d'agrément et de notification préalables	5-4
5.2	Marquage et étiquetage	5-6
5.2.1	Marquage des colis.....	5-6
5.2.2	Étiquetage des colis.....	5-8
5.2.2.1	Prescriptions relatives à l'étiquetage	5-8
5.2.2.2	Prescriptions relatives aux étiquettes	5-10
5.3	Placardage (plaques-étiquettes) et signalisations	5-14
5.3.1	Placardage (plaques-étiquettes)	5-14
5.3.1.1	Dispositions générales.....	5-14
5.3.1.2	Placardage des grands conteneurs, CGEM, conteneurs-citernes et citernes mobiles	5-14
5.3.1.3	Placardage des wagons porteurs de grands conteneurs, CGEM, conteneurs-citernes ou citernes mobiles et des wagons porteurs utilisés en trafic ferroutage.....	5-14
5.3.1.4	Placardage des wagons pour vrac, wagons-citernes, wagons-batterie et wagons avec citernes amovibles.....	5-15
5.3.1.5	Placardage des wagons ne transportant que des colis.....	5-15
5.3.1.6	Placardage des wagons-citernes, wagons-batterie, conteneurs-citernes, CGEM et citernes mobiles, vides et des wagons et grands conteneurs pour vrac, vides	5-15
5.3.1.7	Caractéristiques des plaques-étiquettes.....	5-15
5.3.2	Signalisation orange	5-16
5.3.2.1	Dispositions générales relatives à la signalisation orange.....	5-16
5.3.2.2	Spécifications concernant les panneaux orange	5-17
5.3.2.3	Signification des numéros d'identification du danger	5-18
5.3.3	Marque pour les matières transportées à chaud	5-21
5.3.4	Étiquettes de manœuvre Nos 13 et 15	5-21
5.3.4.1	Dispositions générales.....	5-21

5.3.4.2	Caractéristiques des étiquettes de manœuvre Nos 13 et 15	5-22
5.3.5	Bande orange	5-22
5.4	Documentation	5-23
5.4.1	Document de transport pour les marchandises dangereuses et informations y relatives	5-23
5.4.1.1	Renseignements généraux qui doivent figurer dans le document de transport	5-23
5.4.1.2	Renseignements additionnels ou spéciaux exigés pour certaines classes.....	5-26
5.4.1.3	(réservé)	5-28
5.4.1.4	Forme et langue à utiliser	5-28
5.4.1.5	Marchandises non dangereuses.....	5-28
5.4.2	Certificat d'empotage du conteneur	5-29
5.4.3	(réservé)	5-29
5.4.4	Exemple de formule-cadre pour le transport multimodal de marchandises dangereuses	5-29
5.5	Dispositions spéciales	5-32
5.5.1	(réservé)	5-32
5.5.2	Dispositions spéciales relatives aux wagons, conteneurs et citernes ayant subi un traitement de fumigation	5-32

Partie 6 Prescriptions relatives à la construction des emballages, des grands récipients pour vrac (GRV), des grands emballages et des citernes et aux épreuves qu'ils doivent subir

6.1	Prescriptions relatives à la construction des emballages et aux épreuves qu'ils doivent subir	6.1-1
6.1.1	Généralités	6.1-1
6.1.2	Code désignant le type d'emballage	6.1-1
6.1.3	Marquage	6.1-4
6.1.4	Prescriptions relatives aux emballages.....	6.1-7
6.1.4.1	Fûts en acier	6.1-7
6.1.4.2	Fûts en aluminium	6.1-8
6.1.4.3	Fûts en métal autre que l'acier ou l'aluminium.....	6.1-8
6.1.4.4	Bidons (jerricanes) en acier ou en aluminium.....	6.1-9
6.1.4.5	Fûts en contre-plaqué.....	6.1-9
6.1.4.6	(supprimé)	6.1-10
6.1.4.7	Fûts en carton.....	6.1-10
6.1.4.8	Fûts et bidons (jerricanes) en plastique	6.1-10
6.1.4.9	Caisses en bois naturel	6.1-11
6.1.4.10	Caisses en contre-plaqué	6.1-12
6.1.4.11	Caisses en bois reconstitué.....	6.1-12
6.1.4.12	Caisses en carton	6.1-12
6.1.4.13	Caisses en plastique.....	6.1-12
6.1.4.14	Caisses en acier ou en aluminium	6.1-13
6.1.4.15	Sacs en textile	6.1-13
6.1.4.16	Sacs en tissu de plastique	6.1-14
6.1.4.17	Sacs en film de plastique.....	6.1-14
6.1.4.18	Sacs en papier.....	6.1-14
6.1.4.19	Emballages composites (plastique)	6.1-15
6.1.4.20	Emballages composites (verre, porcelaine ou grès).....	6.1-16
6.1.4.21	Emballages combinés.....	6.1-17
6.1.4.22	Emballages métalliques légers	6.1-17
6.1.5	Prescriptions relatives aux épreuves pour les emballages	6.1-17
6.1.5.1	Exécution et répétition des épreuves.....	6.1-17
6.1.5.2	Préparation des emballages pour les épreuves.....	6.1-18
6.1.5.3	Épreuve de chute.....	6.1-20
6.1.5.4	Épreuve d'étanchéité	6.1-22
6.1.5.5	Épreuve de pression interne (hydraulique)	6.1-23
6.1.5.6	Épreuve de gerbage	6.1-24

6.1.5.7	Épreuve complémentaire de perméation pour les fûts et les bidons en plastique conformes au 6.1.4.8 et pour les emballages composites (plastique) - à l'exclusion des emballages 6HA1 - conformes au 6.1.4.19, destinés au transport de matières liquides ayant un point d'éclair ≤ 60 °C	6.1-24
6.1.5.8	Procès-verbal d'épreuve	6.1-24
6.1.6	Liquides de référence pour prouver la compatibilité chimique des emballages et des GRV en polyéthylène à masse moléculaire élevée ou moyenne conformément au 6.1.5.2.6 et au. 6.5.4.3.5, respectivement.....	6.1-25
6.2	Prescriptions concernant la construction et les épreuves des récipients à pression, générateurs d'aérosols et récipients de faible capacité contenant du gaz (cartouches à gaz)...	6.2-1
6.2.1	Prescriptions générales	6.2-1
6.2.1.1	Conception et construction	6.2-1
6.2.1.2	Matériaux des récipients à pression	6.2-2
6.2.1.3	Équipement de service	6.2-2
6.2.1.4	Agrément des récipients	6.2-4
6.2.1.5	Contrôles et épreuves initiaux	6.2-5
6.2.1.6	Contrôles et épreuves périodiques	6.2-6
6.2.1.7	Marquages des récipients à pression rechargeables.....	6.2-6
6.2.1.8	Marquage des récipients à pression non rechargeables	6.2-8
6.2.2	Récipients conçus, construits et éprouvés conformément à des normes	6.2-9
6.2.3	Prescriptions relatives aux récipients non conçus, construits et éprouvés conformément à des normes.....	6.2-11
6.2.3.1	Bouteilles, tubes, fûts à pression et cadres de bouteilles métalliques	6.2-11
6.2.3.2	Dispositions additionnelles relatives aux récipients en alliage d'aluminium pour gaz comprimés, liquéfiés, gaz dissous et gaz non comprimés soumis à des prescriptions spéciales (échantillons de gaz) ainsi que d'autres objets contenant un gaz sous pression à l'exclusion des générateurs d'aérosols et des récipients de faible capacité contenant du gaz (cartouches à gaz)	6.2-11
6.2.3.3	Récipients en matériaux composites	6.2-13
6.2.3.4	Récipients à pression cryogéniques fermés	6.2-13
6.2.4	Prescriptions générales applicables aux générateurs d'aérosols et récipients de faible capacité contenant du gaz (cartouches à gaz).....	6.2-14
6.2.4.1	Conception et construction	6.2-14
6.2.4.2	Épreuves de pression hydraulique.....	6.2-14
6.2.4.3	Épreuves d'étanchéité	6.2-14
6.2.4.4	Référence à des normes	6.2-16
6.2.5	Prescriptions applicables aux récipients à pression "UN"	6.2-16
6.2.5.1	Prescriptions générales	6.2-16
6.2.5.2	Conception, construction, contrôles et épreuves initiaux	6.2-16
6.2.5.3	Matériaux.....	6.2-18
6.2.5.4	Équipement de service	6.2-18
6.2.5.5	Contrôles et épreuves périodiques	6.2-18
6.2.5.6	Système d'évaluation de conformité et agrément pour la fabrication des récipients à pression	6.2-18

6.2.5.7	Système d'agrément du contrôle et de l'épreuve périodiques des récipients à pression.....	6.2-22
6.2.5.8	Marquage des récipients à pression rechargeables "UN".....	6.2-25
6.2.5.9	Marquage des récipients à pression non rechargeables "UN".....	6.2-27
6.3	Prescriptions relatives à la construction des emballages pour les matières de la classe 6.2 et aux épreuves qu'ils doivent subir.....	6.3-1
6.3.1	Généralités.....	6.3-1
6.3.2	Prescriptions relatives aux épreuves pour les emballages.....	6.3-1
6.3.3	Procès-verbal d'épreuve.....	6.3-4
6.4	Prescriptions relatives à la construction des colis pour les matières de la classe 7, aux épreuves qu'ils doivent subir, à leur agrément et à l'agrément de ces matières.....	6.4-1
6.4.1	(réservé).....	6.4-1
6.4.2	Prescriptions générales.....	6.4-1
6.4.3	(réservé).....	6.4-1
6.4.4	Prescriptions concernant les colis exceptés.....	6.4-1
6.4.5	Prescriptions concernant les colis industriels.....	6.4-1
6.4.6	Prescriptions concernant les colis contenant de l'hexafluorure d'uranium.....	6.4-2
6.4.7	Prescriptions concernant les colis du type A.....	6.4-3
6.4.8	Prescriptions concernant les colis du type B(U).....	6.4-4
6.4.9	Prescriptions concernant les colis du type B(M).....	6.4-5
6.4.10	Prescriptions concernant les colis du type C.....	6.4-5
6.4.11	Prescriptions concernant les colis contenant des matières fissiles.....	6.4-6
6.4.12	Méthodes d'épreuve et preuve de conformité.....	6.4-8
6.4.13	Vérification de l'intégrité de l'enveloppe de confinement et de la protection radiologique et évaluation de la sûreté-criticité.....	6.4-9
6.4.14	Cible pour les épreuves de chute.....	6.4-9
6.4.15	Épreuves pour prouver la capacité de résister aux conditions normales de transport.....	6.4-9
6.4.16	Épreuves additionnelles pour les colis du type A conçus pour des liquides et des gaz.....	6.4-10
6.4.17	Épreuves pour prouver la capacité de résister aux conditions accidentelles de transport.....	6.4-10
6.4.18	Épreuve poussée d'immersion dans l'eau pour les colis du type B(U) et du type B(M) contenant plus de 10^5 A ₂ et pour les colis du type C.....	6.4-11
6.4.19	Épreuve d'étanchéité à l'eau pour les colis contenant des matières fissiles.....	6.4-11
6.4.20	Epreuves pour les colis du type C.....	6.4-11
6.4.21	Épreuve pour les emballages conçus pour contenir 0,1 kg ou plus d'hexafluorure d'uranium.....	6.4-12
6.4.22	Agrément des modèles de colis et des matières.....	6.4-12
6.4.23	Demandes d'approbation et approbations concernant le transport de matières radioactives.....	6.4-13

6.5	Prescriptions relatives à la construction des grands récipients pour vrac (GRV) et aux épreuves qu'ils doivent subir	6.5-1
6.5.1	Prescriptions générales	6.5-1
6.5.1.1	Domaine d'application	6.5-1
6.5.1.2	(réservé)	6.5-1
6.5.1.3	(réservé)	6.5-1
6.5.1.4	Code désignant les types de GRV	6.5-1
6.5.2	Marquage	6.5-3
6.5.2.1	Marque principale	6.5-3
6.5.2.2	Marque additionnelle	6.5-4
6.5.2.3	Conformité au modèle type	6.5-5
6.5.3	Prescriptions relatives à la construction	6.5-5
6.5.3.1	Prescriptions générales	6.5-5
6.5.4	Epreuves, homologation de type et inspection	6.5-5
6.5.5	Prescriptions particulières applicables aux GRV	6.5-6
6.5.5.1	Prescriptions particulières applicables aux GRV métalliques	6.5-6
6.5.5.2	Prescriptions particulières applicables aux GRV souples	6.5-8
6.5.5.3	Prescriptions particulières applicables aux GRV en plastique rigide	6.5-9
6.5.5.4	Prescriptions particulières applicables aux GRV composites avec récipient intérieur en plastique	6.5-9
6.5.5.5	Prescriptions particulières applicables aux GRV en carton	6.5-11
6.5.5.6	Prescriptions particulières applicables aux GRV en bois	6.5-11
6.5.6	Prescriptions relatives aux épreuves	6.5-12
6.5.6.1	Applicabilité et périodicité	6.5-12
6.5.6.2	Epreuves sur modèle type	6.5-12
6.5.6.3	Conditionnement pour les épreuves	6.5-13
6.5.6.4	Epreuve de levage par le bas	6.5-14
6.5.6.5	Epreuve de levage par le haut	6.5-15
6.5.6.6	Epreuve de gerbage	6.5-15
6.5.6.7	Epreuve d'étanchéité	6.5-16
6.5.6.8	Epreuve de pression interne (hydraulique)	6.5-16
6.5.6.9	Epreuve de chute	6.5-17
6.5.6.10	Epreuve de déchirement	6.5-18
6.5.6.11	Epreuve de renversement	6.5-18
6.5.6.12	Epreuve de redressement	6.5-19
6.5.6.13	Procès-verbal d'épreuve	6.5-19

6.6	Prescriptions relatives à la construction des grands emballages et aux épreuves qu'ils doivent subir	6.6-1
6.6.1	Généralités	6.6-1
6.6.2	Code désignant les types de grands emballages	6.6-1
6.6.3	Marquage	6.6-1
6.6.3.1	Marque principale	6.6-1
6.6.3.2	Exemples de marquage	6.6-2
6.6.4	Prescriptions particulières applicables aux grands emballages	6.6-2
6.6.4.1	Prescriptions particulières applicables aux grands emballages métalliques	6.6-2
6.6.4.2	Prescriptions particulières applicables aux grands emballages en matériaux souples	6.6-2
6.6.4.3	Prescriptions particulières applicables aux grands emballages en plastique rigide	6.6-3
6.6.4.4	Prescriptions particulières applicables aux grands emballages en carton	6.6-3
6.6.4.5	Prescriptions particulières applicables aux grands emballages en bois	6.6-3
6.6.5	Prescriptions relatives aux épreuves	6.6-4
6.6.5.1	Applicabilité et périodicité	6.6-4
6.6.5.2	Préparation pour les épreuves	6.6-5
6.6.5.3	Conditions d'épreuve	6.6-5
6.6.5.4	Agrément et procès-verbal d'épreuve	6.6-7
6.7	Prescriptions relatives à la conception et la construction des citernes mobiles et des conteneurs à gaz à éléments multiples (CGEM) "UN" et aux contrôles et épreuves qu'ils doivent subir	6.7-1
6.7.1	Domaine d'application et prescriptions générales	6.7-1
6.7.2	Prescriptions relatives à la conception et la construction des citernes mobiles destinées au transport de matières de la classe 1 et des classes 3 à 9, ainsi qu'aux contrôles et épreuves qu'elles doivent subir	6.7-1
6.7.2.1	Définitions	6.7-1
6.7.2.2	Prescriptions générales concernant la conception et la construction	6.7-2
6.7.2.3	Critères de conception	6.7-4
6.7.2.4	Épaisseur minimale du réservoir	6.7-5
6.7.2.5	Équipement de service	6.7-6
6.7.2.6	Vidange par le bas	6.7-7
6.7.2.7	Dispositifs de sécurité	6.7-7
6.7.2.8	Dispositifs de décompression	6.7-7
6.7.2.9	Tarage des dispositifs de décompression	6.7-8
6.7.2.10	Éléments fusibles	6.7-8
6.7.2.11	Disques de rupture	6.7-8
6.7.2.12	Débit des dispositifs de décompression	6.7-8
6.7.2.13	Marquage des dispositifs de décompression	6.7-11
6.7.2.14	Raccordement des dispositifs de décompression	6.7-12

6.7.2.15	Emplacement des dispositifs de décompression	6.7-12
6.7.2.16	Dispositifs de jaugeage.....	6.7-12
6.7.2.17	Supports, ossatures, attaches de levage et d'arrimage des citernes mobiles	6.7-12
6.7.2.18	Agrément de type	6.7-13
6.7.2.19	Contrôles et épreuves.....	6.7-13
6.7.2.20	Marquage	6.7-14
6.7.3	Prescriptions relatives à la conception et la construction des citernes mobiles destinées au transport des gaz liquéfiés non réfrigérés, ainsi qu'aux contrôles et épreuves qu'elles doivent subir.....	6.7-15
6.7.3.1	Définitions.....	6.7-15
6.7.3.2	Prescriptions générales concernant la conception et la construction.....	6.7-17
6.7.3.3	Critères de conception.....	6.7-18
6.7.3.4	Épaisseur minimale du réservoir	6.7-18
6.7.3.5	Équipement de service	6.7-19
6.7.3.6	Orifices en partie basse	6.7-20
6.7.3.7	Dispositifs de décompression	6.7-20
6.7.3.8	Débit des dispositifs de décompression.....	6.7-21
6.7.3.9	Marquage des dispositifs de décompression.....	6.7-22
6.7.3.10	Raccordement des dispositifs de décompression.....	6.7-22
6.7.3.11	Emplacement des dispositifs de décompression	6.7-23
6.7.3.12	Dispositifs de jaugeage.....	6.7-23
6.7.3.13	Supports, ossatures, attaches de levage et d'arrimage des citernes mobiles	6.7-23
6.7.3.14	Agrément de type	6.7-23
6.7.3.15	Contrôles et épreuves.....	6.7-24
6.7.3.16	Marquage	6.7-25
6.7.4	Prescriptions relatives à la conception et la construction des citernes mobiles destinées au transport des gaz liquéfiés réfrigérés, ainsi qu'aux contrôles et épreuves qu'elles doivent subir	6.7-26
6.7.4.1	Définitions.....	6.7-26
6.7.4.2	Prescriptions générales concernant la conception et la construction.....	6.7-27
6.7.4.3	Critères de conception.....	6.7-29
6.7.4.4	Épaisseur minimale du réservoir	6.7-29
6.7.4.5	Equipement de service	6.7-30
6.7.4.6	Dispositifs de décompression	6.7-31
6.7.4.7	Débit et tarage des dispositifs de décompression	6.7-31
6.7.4.8	Marquage des dispositifs de décompression.....	6.7-31
6.7.4.9	Raccordement des dispositifs de décompression.....	6.7-32
6.7.4.10	Emplacement des dispositifs de décompression	6.7-32
6.7.4.11	Dispositifs de jaugeage.....	6.7-32
6.7.4.12	Supports, ossatures et attaches de levage et d'arrimage des citernes mobiles.....	6.7-32

6.7.4.13	Agrément de type	6.7-33
6.7.4.14	Contrôles et épreuves.....	6.7-33
6.7.4.15	Marquage	6.7-34
6.7.5	Prescriptions relatives à la conception et à la construction des conteneurs à gaz à éléments multiples (CGEM) “UN” destinés au transport de gaz non réfrigérés, ainsi qu’aux contrôles et épreuves qu’ils doivent subir	6.7-35
6.7.5.1	Définitions	6.7-36
6.7.5.2	Prescriptions générales concernant la conception et la construction.....	6.7-36
6.7.5.3	Equipement de service	6.7-37
6.7.5.4	Dispositifs de décompression	6.7-37
6.7.5.5	Débit des dispositifs de décompression.....	6.7-38
6.7.5.6	Marquage des dispositifs de décompression.....	6.7-38
6.7.5.7	Raccordement des dispositifs de décompression.....	6.7-38
6.7.5.8	Emplacement des dispositifs de décompression	6.7-39
6.7.5.9	Dispositifs de jaugeage.....	6.7-39
6.7.5.10	Supports, ossature et attaches de levage et d’arrimage des CGEM	6.7-39
6.7.5.11	Agrément de type	6.7-39
6.7.5.12	Contrôles et épreuves.....	6.7-40
6.7.5.13	Marquage	6.7-41
6.8	Prescriptions relatives à la construction, aux équipements, à l’agrément du prototype, aux épreuves et contrôles, ainsi qu’au marquage des wagons-citernes, citernes amovibles, conteneurs-citernes et caisses mobiles citernes, dont les réservoirs sont construits en matériaux métalliques, ainsi que des wagons-batterie et conteneurs à gaz à éléments multiples (CGEM)	6.8-1
6.8.1	Champ d'application	6.8-1
6.8.2	Prescriptions applicables à toutes les classes	6.8-1
6.8.2.1	Construction	6.8-1
6.8.2.2	Equipements.....	6.8-7
6.8.2.3	Agrément du prototype	6.8-9
6.8.2.4	Contrôles et épreuves.....	6.8-10
6.8.2.5	Marquage	6.8-12
6.8.2.6	Prescriptions relatives aux citernes qui sont conçues, construites et éprouvées selon des normes.....	6.8-13
6.8.2.7	Prescriptions relatives aux citernes qui ne sont pas conçues, construites et éprouvées selon des normes	6.8-13
6.8.3	Prescriptions particulières applicables à la classe 2	6.8-14
6.8.3.1	Construction des réservoirs	6.8-14
6.8.3.2	Equipements.....	6.8-14
6.8.3.3	Agrément du prototype	6.8-17
6.8.3.4	Contrôles et épreuves.....	6.8-17
6.8.3.5	Marquage	6.8-19

6.8.3.6	Prescriptions relatives aux wagons-batterie et CGEM qui sont calculés, construits et éprouvés selon des normes	6.8-21
6.8.3.7	Prescriptions relatives aux wagons-batterie et CGEM qui ne sont pas calculés, construits et éprouvés selon des normes.....	6.8-21
6.8.4	Dispositions spéciales	6.8-21
6.8.5	Prescriptions concernant les matériaux et la construction des réservoirs des wagons-citernes et des conteneurs-citernes, pour lesquels une pression d'épreuve d'au moins 1 MPa (10 bar) est prescrite, ainsi que des réservoirs des wagons-citernes et des conteneurs-citernes, destinés au transport des gaz liquéfiés réfrigérés de la classe 2	6.8-28
6.8.5.1	Matériaux et réservoirs	6.8-28
6.8.5.2	Prescriptions concernant les épreuves	6.8-29
6.8.5.3	Epreuves de résilience	6.8-29
6.8.5.4	Référence à des normes	6.8-31
6.9	Prescriptions relatives à la conception, à la construction, aux équipements, à l'agrément du type, aux épreuves et contrôles, ainsi qu'au marquage des conteneurs-citernes y compris des caisses mobiles citernes en matière plastique renforcée de fibres	6.9-1
6.9.1	Généralités	6.9-1
6.9.2	Construction	6.9-1
6.9.3	Equipements.....	6.9-4
6.9.4	Épreuves et agrément du type.....	6.9-4
6.9.5	Contrôles	6.9-6
6.9.6	Marquage	6.9-6
6.10	Prescriptions relatives à la construction, aux équipements, à l'agrément du type, et au marquage des citernes à déchets opérant sous vide.....	6.10-1
6.10.1	Généralités	6.10-1
6.10.2	Construction	6.10-1
6.10.3	Equipements.....	6.10-1
6.10.4	Contrôles	6.10-3
6.11	Prescriptions relatives à la conception et à la construction des conteneurs pour vrac et aux contrôles et épreuves qu'ils doivent subir.....	6.11-1
6.11.1	Définitions.....	6.11-1
6.11.2	Domaine d'application et prescriptions générales	6.11-1
6.11.3	Prescriptions relatives à la conception et à la construction des conteneurs conformes à la CSC utilisés comme conteneurs pour vrac et aux contrôles et épreuves qu'ils doivent subir	6.11-1
6.11.4	Prescriptions relatives à la conception, à la construction et à l'agrément des conteneurs pour vrac autres que des conteneurs conformes à la CSC	6.11-2

Partie 7 Dispositions concernant les conditions de transport, le chargement, le déchargement et la manutention

7.1	Dispositions générales	7-1
7.2	Dispositions concernant le transport en colis	7-2
7.3	Dispositions relatives au transport en vrac	7-3
7.3.1	Dispositions générales.....	7-3
7.3.2	Dispositions supplémentaires pour le transport en vrac, lorsque les prescriptions du 7.3.1.1 a) s'appliquent	7-4
7.3.3	Dispositions spéciales pour le transport en vrac lorsque les dispositions du 7.3.1.1 b) s'appliquent.....	7-6
7.4	Dispositions relatives au transport en citernes	7-8
7.5	Dispositions relatives au chargement, au déchargement et à la manutention	7-9
7.5.1	Prescriptions générales	7-9
7.5.2	Chargement en commun	7-9
7.5.3	Distance de protection	7-11
7.5.4	Précautions relatives aux denrées alimentaires, autres objets de consommation et aliments pour animaux	7-12
7.5.5	(réservé)	7-12
7.5.6	(réservé)	7-12
7.5.7	Manutention et arrimage.....	7-12
7.5.8	Nettoyage après le déchargement.....	7-12
7.5.9	(réservé)	7-13
7.5.10	(réservé)	7-13
7.5.11	Prescriptions supplémentaires relatives à des classes ou à des marchandises particulières.....	7-13
7.6	Dispositions relatives à l'expédition en colis express	7-19
7.7	Transport de marchandises dangereuses en tant que colis à main ou bagages enregistrés ainsi que dans et sur des véhicules automobiles (train auto accompagné)	7-20

Partie non officielle du RID

Prescriptions d'épreuve pour les récipients en matière plastique.....	1
---	---