



NOTE DE TRAVAIL

GROUPE D'EXPERTS SUR LES MARCHANDISES DANGEREUSES (DGP)

VINGT-TROISIÈME RÉUNION

Montréal, 11 – 21 octobre 2011

Point 2 : Élaboration de recommandations relatives à des amendements des *Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses* (Doc 9284) à introduire dans l'édition de 2013-2014

**PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX PRODUITS CHIMIQUES SOUS PRESSION
DES N^{OS} ONU 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 ET 3505**

(Note présentée par le CEFIC)

SOMMAIRE

(Faute de ressources, seuls le sommaire et les appendices ont été traduits.)

La présente note de travail propose d'incorporer aux Instructions techniques les prescriptions relatives aux nouvelles rubriques « produits chimiques sous pression » (n^{OS} ONU 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 et 3505).

Suite à donner par le DGP : Le DGP est invité à convenir des propositions présentées en appendice.

1. INTRODUCTION

1.1 At the DGP Working Group of the Whole Meeting in Atlantic City (DGP-WG/09, 4 to 8 April 2011), “Amendments to the Technical Instructions to Align with the UN Recommendations — Part 3” (DGP/23-WP/3, paragraph 3.2.9) and “Amendments to the Technical Instructions to Align with the UN Recommendations — Part 4” (DGP/23-WP/3, paragraph 3.2.23) were discussed. It was agreed that additional effort was needed to address the six new entries (UN 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 and 3505) that cover “Chemicals under pressure”. The adviser from CEFIC offered to submit a proposal to DGP/23 in order to propose appropriate requirements for these entries.

APPENDICE A

PROPOSITIONS D'AMENDEMENT DES INSTRUCTIONS TECHNIQUES

Partie 3

LISTE DES MARCHANDISES DANGEREUSES,
DISPOSITIONS PARTICULIÈRES ET
QUANTITÉS LIMITÉES ET EXEMPTÉES

(...)

Chapitre 2

AGENCEMENT DE LA LISTE DES
MARCHANDISES DANGEREUSES (TABLEAU 3-1)

(...)

Matière ou objet 1	N° ONU 2	Classe ou divi- sion 3	Risques subsidi- aires 4	Étiquettes 5	Diver- gences des États 6	Dispo- sitions parti- culières 7	Groupe d'embal- lage ONU 8	Quantité exemptée 9	Aéronefs de passagers		Aéronefs cargos	
									Instruction d'embal- lage 10	Quantité nette maximale par colis 11	Instruction d'embal- lage 12	Quantité nette maximale par colis 13
Produit chimique sous pression, n.s.a.*	3500	2.2		Gaz non inflammable		Axx		E0	218	75 kg	218	150 kg
Produit chimique sous pression, inflammable, n.s.a.*	3501	2.1		Gaz inflammable		Axx		E0	218	75 kg	218	150 kg
Produit chimique sous pression, toxique, n.s.a.*, contenant des matières de la division 6.1, groupe d'emballage II	3502	2.2	6.1	Gaz non inflammable & Toxique		Axx		E0	218	25 kg	218	100 kg

Matière ou objet 1	N° ONU 2	Classe ou divi- sion 3	Risques subsidi- aires 4	Étiquettes 5	Diver- gences des États 6	Dispo- sitions parti- culières 7	Groupe d'embal- lage ONU 8	Quantité exemptée 9	Aéronefs de passagers		Aéronefs cargos	
									Instruction d'embal- lage 10	Quantité nette maximale par colis 11	Instruction d'embal- lage 12	Quantité nette maximale par colis 13
Produit chimique sous pression, toxique, n.s.a.* , contenant des matières de la division 6.1, groupe d'emballage III	3502	2.2	6.1	Gaz non inflammable & Toxique		Axx		E0	218	75 kg	218	100 kg
Produit chimique sous pression, corrosif, n.s.a.* , contenant des matières de la classe 8, groupe d'emballage II	3503	2.2	8	Gaz non inflammable & Corrosif		Axx		E0	218	20 kg	218	100 kg
Produit chimique sous pression, corrosif, n.s.a.* , contenant des matières de la classe 8, groupe d'emballage III	3503	2.2	8	Gaz non inflammable & Corrosif		Axx		E0	218	25 kg	218	100 kg
Produit chimique sous pression, inflammable, toxique, n.s.a.* , contenant des matières de la division 6.1, groupe d'emballage II	3504	2.1	6.1	Gaz inflammable & Toxique		Axx		E0	218	20 kg	218	75 kg

Matière ou objet 1	N° ONU 2	Classe ou divi- sion 3	Risques subsidi- aires 4	Étiquettes 5	Diver- gences des États 6	Dispo- sitions parti- culières 7	Groupe d'embal- lage ONU 8	Quantité exemptée 9	Aéronefs de passagers		Aéronefs cargos	
									Instruction d'embal- lage 10	Quantité nette maximale par colis 11	Instruction d'embal- lage 12	Quantité nette maximale par colis 13
Produit chimique sous pression, inflammable, toxique, n.s.a.* contenant des matières de la division 6.1, groupe d'emballage III	3504	2.1	6.1	Gaz inflammable & Toxique		Axx		E0	218	25 kg	218	75 kg
Produit chimique sous pression, inflammable, corrosif, n.s.a.* contenant des matières de la classe 8, groupe d'emballage II	3505	2.1	8	Gaz inflammable & Corrosif		Axx		E0	218	20 kg	218	75 kg
Produit chimique sous pression, inflammable, corrosif, n.s.a.* contenant des matières de la classe 8, groupe d'emballage III	3505	2.1	8	Gaz inflammable & Corrosif		Axx		E0	218	25 kg	218	75 kg

(...)

Chapitre 3

DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

(...)

Tableau 3-2. Dispositions particulières

IT	ONU
A187	<p>(362) <u>Cette rubrique s'applique aux liquides, pâtes ou poudres sous pression auxquels est ajouté un agent propulseur qui répond à la définition d'un gaz donnée aux § 2.1.1 et 2.1.2, alinéas a) ou b), de la Partie 2.</u></p> <p><u><i>Note.— Un produit chimique sous pression dans un générateur d'aérosol doit être transporté au titre du n° ONU 1950.</i></u></p> <p><u>Les dispositions suivantes s'appliquent :</u></p> <p>a) <u>le produit chimique sous pression doit être classé en fonction des caractéristiques de danger des composants dans les différents états :</u></p> <p>_____ i) <u>agent propulseur :</u></p> <p>_____ ii) <u>liquide ; ou</u></p> <p>_____ iii) <u>solide.</u></p> <p><u>Si l'un de ces composants, qu'il s'agisse d'une matière pure ou d'un mélange, doit être classé comme matière inflammable, le produit chimique sous pression doit être classé comme matière inflammable de la division 2.1. Les composants inflammables sont des liquides et des mélanges de liquides inflammables, des matières solides et des mélanges de matières solides inflammables ou des gaz et des mélanges de gaz inflammables, qui répondent aux critères suivants :</u></p> <p>_____ i) <u>par liquide inflammable, on entend un liquide dont le point d'éclair est inférieur ou égal à 93 °C ;</u></p> <p>_____ ii) <u>par matière solide inflammable, on entend une matière solide qui répond aux critères de la section 4.2.2 de la Partie 2 des présentes Instructions ;</u></p> <p>_____ iii) <u>par gaz inflammable, on entend un gaz qui répond aux critères du § 2.2.1 de la Partie 2 des présentes Instructions ;</u></p> <p>b) <u>les gaz de la division 2.3 et les gaz présentant un risque subsidiaire de la classe 5.1 ne doivent pas être employés comme agent propulseur dans un produit chimique sous pression ;</u></p> <p>c) <u>lorsque les composants liquides ou solides sont classés comme des marchandises dangereuses de la division 6.1, groupes d'emballage II ou III, ou de la classe 8, groupes d'emballage II ou III, le produit chimique sous pression doit se voir attribuer un risque subsidiaire de la division 6.1 ou de la classe 8 et un numéro ONU approprié. Le transport des composants classés dans la division 6.1, groupe d'emballage I, ou dans la classe 8, groupe d'emballage I, ne doit pas se faire au titre de cette désignation officielle de transport ;</u></p> <p>d) <u>de plus, les produits chimiques sous pression dont les composants satisfont aux propriétés des explosifs de la classe 1, les explosifs désensibilisés liquides de la classe 3, les matières autoréactives et les explosifs désensibilisés solides de la division 4.1, les matières spontanément inflammables de la division 4.2, les matières de la division 4.3 qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, les matières comburantes de la division 5.1, les peroxydes organiques de la division 5.2, les matières infectieuses de la division 6.2 ou les matières radioactives de la classe 7 ne doivent pas être transportés au titre de cette désignation officielle de transport.</u></p>

(...)

Partie 4

INSTRUCTIONS D'EMBALLAGE

(...)

Instruction d'emballage 218

N^{os} ONU 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 et 3505 seulement — Aéronefs de passagers et aéronefs cargos

Prescriptions générales

Les prescriptions générales du Chapitre 2 de la Partie 4 applicables aux récipients à pression doivent être respectées. Les récipients à pression construits selon les prescriptions du Chapitre 5 de la Partie 6 sont autorisés pour le transport des n^{os} ONU 3500, 3501, 3502, 3503, 3504 et 3505. Des récipients à pression autres que des bouteilles marquées et agréées ONU peuvent être utilisés si la conception, la construction, les épreuves, l'approbation et les marques sont conformes aux exigences de l'autorité nationale compétente de l'État où ils sont approuvés et remplis. La présence des matières contenues dans les récipients à pression et leur transport par voie aérienne doivent être autorisés conformément aux présentes Instructions. Les récipients à pression pour lesquels des épreuves périodiques obligatoires sont venues à échéance ne doivent pas être remplis et présentés au transport tant que les nouvelles épreuves n'ont pas été effectuées.

Compatibilité

Les matériaux dont sont constitués les récipients à pression et leurs accessoires doivent être compatibles avec le contenu et ne doivent pas réagir avec lui pour former des composés nocifs ou dangereux. Les mesures nécessaires doivent être prises pour éviter toute réaction dangereuse (par exemple polymérisation ou décomposition) pendant le transport. Une stabilisation doit être effectuée ou un inhibiteur doit être ajouté, si nécessaire.

Contrôles périodiques

L'intervalle maximal entre les contrôles périodiques des récipients à pression est de cinq ans.

PRESCRIPTIONS SUPPLÉMENTAIRES D'EMBALLAGE

- Les récipients à pression doivent être remplis de manière qu'à 50 °C le contenu dans sa phase non gazeuse ne dépasse pas 95 % de la capacité en eau des récipients et qu'à 60 °C ils ne soient pas remplis complètement. Lorsqu'ils sont remplis, la pression interne à 65 °C ne doit pas dépasser la pression d'épreuve des récipients à pression. La pression de vapeur et l'expansion volumétrique de toutes les matières dans les bouteilles et les fûts à pression doivent être prises en compte.
- Durant le transport, les récipients à pression ne doivent pas être reliés à un équipement d'application par diffusion (tel qu'un tuyau souple ou une lance).
- La pression d'épreuve minimale doit être conforme aux prescriptions de l'instruction d'emballage 200 pour l'agent propulseur mais elle ne doit pas être inférieure à 20 bars.

APPENDICE B

**PROPOSITION D'AMENDEMENT DES ÉLÉMENTS INDICATIFS
SUR LES INTERVENTIONS D'URGENCE EN CAS D'INCIDENTS
D'AVIATION CONCERNANT DES MARCHANDISES DANGEREUSES**

<i>N° ONU</i>	<i>Indicatif de consigne</i>	<i>Désignation officielle de transport</i>
<u>3500</u>	<u>2L</u>	<u>Produit chimique sous pression, n.s.a.*</u>
<u>3501</u>	<u>10L</u>	<u>Produit chimique sous pression, inflammable, n.s.a.*</u>
<u>3502</u>	<u>2P</u>	<u>Produit chimique sous pression, toxique, n.s.a.*, contenant des matières de la division 6.1, groupe d'emballage II</u>
<u>3502</u>	<u>2P</u>	<u>Produit chimique sous pression, toxique, n.s.a.*, contenant des matières de la division 6.1, groupe d'emballage III</u>
<u>3503</u>	<u>2C</u>	<u>Produit chimique sous pression, corrosif, n.s.a.*, contenant des matières de la classe 8, groupe d'emballage II</u>
<u>3503</u>	<u>2C</u>	<u>Produit chimique sous pression, corrosif, n.s.a.*, contenant des matières de la classe 8, groupe d'emballage III</u>
<u>3504</u>	<u>10P</u>	<u>Produit chimique sous pression, inflammable, toxique, n.s.a.*, contenant des matières de la division 6.1, groupe d'emballage II</u>
<u>3504</u>	<u>10P</u>	<u>Produit chimique sous pression, inflammable, toxique, n.s.a.*, contenant des matières de la division 6.1, groupe d'emballage III</u>
<u>3505</u>	<u>10C</u>	<u>Produit chimique sous pression, inflammable, corrosif, n.s.a.*, contenant des matières de la classe 8, groupe d'emballage II</u>
<u>3505</u>	<u>10C</u>	<u>Produit chimique sous pression, inflammable, corrosif, n.s.a.*, contenant des matières de la classe 8, groupe d'emballage III</u>