



**Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses
et du Système général harmonisé de classification
et d'étiquetage des produits chimiques****Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses****Rapport du Sous-Comité d'experts du transport
des marchandises dangereuses sur
sa quarante-huitième session**

tenue à Genève du 30 novembre au 9 décembre 2015

Additif**Table des matières**

	<i>Page</i>
Annexes	
I. Projet d'amendements à la sixième édition révisée des Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses, Manuel d'épreuves et de critères	2
II. Projet d'amendements à la dix-neuvième édition révisée des Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses, Règlement type	7
III. Corrections à la dix-neuvième édition révisée des Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses, Règlement type	20

Annexe I

Projet d'amendements à la sixième édition révisée des Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses, Manuel d'épreuves et de critères

Appendice 6

Ajouter une nouvelle section ainsi libellée:

«5.2 Matières pouvant être des matières qui polymérisent (division 4.1)

À condition que la matière concernée ne soit pas prévue pour polymériser, il n'est pas nécessaire d'exécuter la procédure de classement des matières qui polymérisent si:

- a) La structure chimique de la matière ne contient aucune liaison double ou triple ni aucun cycle tendu;
- b) Malgré la présence de liaisons doubles ou triples ou de cycles tendus, la masse moléculaire $M(\text{CHON})$, en ne comptant que les atomes C, H, O et N, est supérieure à 150; ou
- c) Il s'agit d'une matière solide ayant un point de fusion supérieur à 50 °C.».

La section 5.2 devient la section 5.3 et la section 5.3 la section 5.4.

(Documents de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/36 tel que modifié dans le document informel INF.55)

[Appendice 7

Modifier le titre de l'appendice pour lire «Épreuves des compositions éclair». Après ce titre, ajouter un nouveau sous-titre pour lire «1. Épreuve HSL des compositions éclair». Renommer les paragraphes suivant en conséquence.

Sous 1.1 (auparavant 1), après «qui sont utilisées» ajouter «dans les cascades, ou». La deuxième modification ne s'applique pas au texte français.

Au 1.2.2 (auparavant 2.2), remplacer «un disque de rupture en aluminium» par «un disque de rupture en laiton ou en aluminium». Modifier la dernière phrase pour lire «Un joint en plomb mou ou en un autre matériau déformable (polyoxyméthylène par exemple) est utilisé avec chaque bouchon pour assurer une bonne étanchéité.».

Sous 1.4. (auparavant 4): Les modifications relatives au texte ne s'appliquent pas au texte français. Modifier le tableau pour lire comme suit:

«

<i>Composition (pourcentage en masse)</i>	<i>Usage ou effet</i>	<i>Temps minimal d'une montée en pression de 690 à 2 070 kPa (ms)</i>	<i>Résultat</i>
Perchlorate de potassium/aluminium (77/23)	Sonore (détonation)	0,48	Composition éclair
Perchlorate de potassium/nitrate de barium/ aluminium/magnalium (20/20/45/15)	Sonore (détonation)	2,15	Composition éclair
Perchlorate de potassium/benzoate de potassium (71/29)	Sonore (sifflement)	0,89	Composition éclair
Perchlorate de potassium/hydrogenotéréphtalate de potassium/titane (62/25/13)	Sonore (sifflement)	1,67	Composition éclair
Perchlorate de potassium/aluminium (P2000)/aluminium (P50) (53/16/31)	Cascade	2,73	Composition éclair
Perchlorate de potassium/aluminium (P2000)/aluminium (P50)/sulfure d'antimoine (50/15/30/5)	Cascade	1,19	Composition éclair
Perchlorate de potassium/charbon (80/20)	Éclatement	0,85	Composition éclair
Perchlorate de potassium/charbon (60/40)	Éclatement	2,80	Composition éclair
Perchlorate de potassium/charbon (50/50)	Éclatement	9,26	Pas de composition éclair
Perchlorate de potassium/nitrate de potassium/charbon (53/26/21)	Éclatement	1,09	Composition éclair
Perchlorate de potassium/nitrate de potassium/charbon (53/26/21) (âme de graines de coton)	Éclatement	7,39	Pas de composition éclair
Perchlorate de potassium/charbon/aluminium (59/23/18)	Éclatement	1,14	Composition éclair

».

Ajouter la nouvelle section 2 suivante:

«2. Épreuve des compositions éclair des États-Unis

2.1 Introduction

Cette épreuve peut être utilisée pour déterminer si une matière pyrotechnique, sous forme de poudre ou en tant que composant pyrotechnique élémentaire, telle que présentée dans les artifices de divertissement, qui est utilisée dans les cascades, ou pour produire un effet sonore, ou utilisée en tant que charge d'éclatement ou en tant que charge propulsive, peut être considérée comme une " composition éclair " aux fins du Tableau de classification par défaut des artifices de divertissement, qui figure au paragraphe 2.1.3.5.5 du Règlement type.

2.2 Appareillage et matériel

Le dispositif d'essai se compose des éléments suivants:

Un tube porte-échantillon en carton épais, d'un diamètre intérieur d'au moins 25 mm et d'une hauteur maximale de 154 mm, l'épaisseur maximale de la paroi étant de 3,8 mm, et fermé à la base par un disque, un bouchon ou une capsule en papier ou en carton fin, suffisant pour maintenir l'échantillon;

Une plaque témoin de 1,0 mm d'épaisseur et de 160 mm de côté en acier conforme à la norme S235JR (EN10025) ou ST37-2 (DIN17100) ou SPCC (JIS G 3141) ou à une norme équivalente, ayant une limite d'élasticité (ou de résistance à la rupture) de 185-355 N/mm², une force de traction ultime de 336-379 N/mm² et un taux d'élongation après rupture de 26-46 %;

Un allumeur électrique, par exemple une tête d'amorce électrique, avec des fils en plomb d'une longueur minimale de 30 cm;

Un manchon de confinement en acier doux (pesant environ 3 kg) d'un diamètre extérieur de 63 mm et d'une longueur minimale de 165 mm, avec un alésage rond à fond plat dont les dimensions intérieures sont 38 mm de diamètre et 155 mm de profondeur, qui comporte une entaille ou une rainure dans un rayon de l'extrémité ouverte suffisant pour permettre le passage des fils de l'allumeur (une poignée en acier peut être fixée au manchon de confinement pour faciliter la manipulation);

Une entretoise annulaire en acier d'une hauteur de 50 mm environ et d'un diamètre intérieur d'environ 95 mm; et

Une base métallique solide, par exemple une plaque de forme carrée d'environ 25 mm d'épaisseur et de 150 mm de côté.

2.3. Mode opératoire

2.3.1 Avant l'épreuve, la matière pyrotechnique est placée pendant au moins vingt-quatre heures dans un dessiccateur à une température comprise entre 20 et 30 °C. Vingt-cinq (25) grammes de masse nette de la matière pyrotechnique soumise à l'épreuve, sous forme de poudre ou de granules ou comme enduit sur un substrat, est pesée puis versée avec précaution dans un tube porte-échantillon en carton dont l'extrémité inférieure est fermée au moyen du disque, du bouchon ou de la capsule en carton. Après le remplissage, le disque, le bouchon ou la capsule supérieure en carton peut être introduit sans forcer pour éviter le déversement de l'échantillon pendant son transport jusqu'au banc d'essai. La hauteur de la matière dans le tube varie selon sa densité. On doit d'abord tasser l'échantillon en tapant légèrement le tube sur une surface non susceptible de produire des étincelles. La densité finale de la matière pyrotechnique dans le tube devrait être aussi proche que possible de sa densité lorsqu'il est contenu dans un dispositif pour artifices de divertissement.

2.3.2 La plaque témoin est placée sur l'entretoise annulaire. S'il y a lieu, le disque, le bouchon ou la capsule en carton qui avait été posé éventuellement sur le tube porte-échantillon est enlevé et l'allumeur électrique est introduit au sommet de la matière pyrotechnique soumise à l'épreuve et placé visuellement à une profondeur approximative de 10 mm. Le disque, le bouchon ou la capsule en carton de l'extrémité supérieure est inséré ou réinséré, ce qui fixe la position de l'allumeur dans le tube porte-échantillon et sa profondeur. Les fils sont recourbés et descendus le long de la paroi puis, dans la partie inférieure, dirigés vers l'extérieur. Le tube porte-échantillon est placé verticalement et centré sur la plaque témoin en acier. Le manchon de confinement en acier est placé au-dessus du tube porte-échantillon. Les fils sont placés de manière à passer par la rainure pratiquée sur le bord inférieur du manchon de confinement en acier, prêts à être reliés au circuit de mise à feu. Voir la figure A7.10 comme exemple du dispositif d'essai. Le disque, le bouchon ou la capsule en carton de l'extrémité inférieure du tube porte-échantillon doit être placé correctement afin d'éviter qu'il y ait un espace entre la plaque témoin et l'extrémité inférieure de la matière soumise à l'épreuve.

2.3.3 L'allumeur électrique est ensuite amorcé à partir d'un emplacement sûr. Après l'amorçage et un temps d'attente approprié, la plaque témoin est récupérée et examinée.

L'épreuve doit être exécutée trois fois à moins qu'un résultat positif ne soit observé la première ou la deuxième fois.

2.4. Critères d'épreuve et méthode d'évaluation des résultats

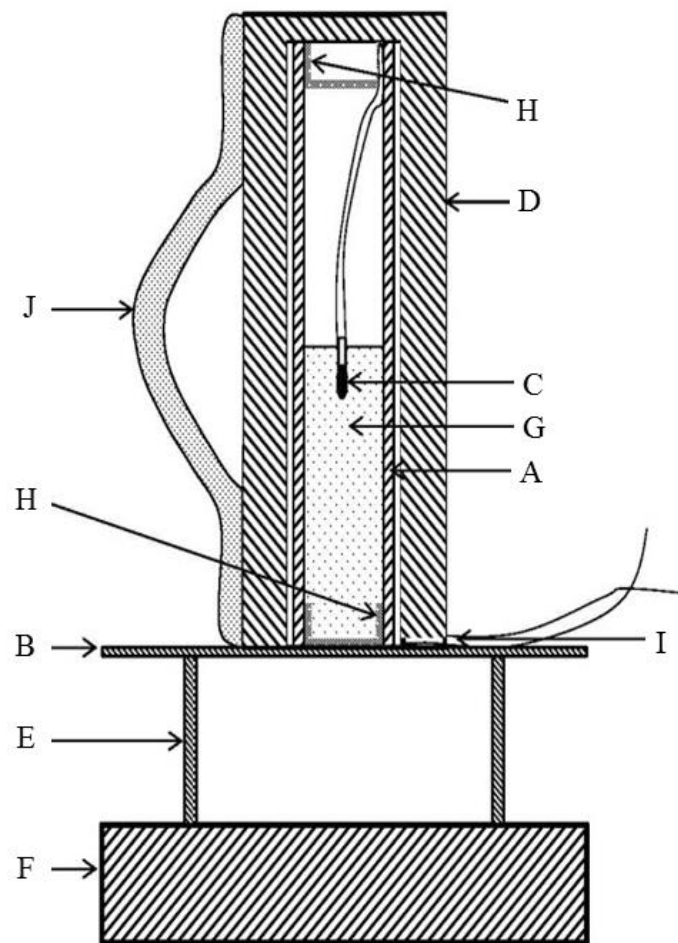
Le résultat est considéré comme positif “ + ” et les matières pyrotechniques, sous forme de poudre ou en tant que composant pyrotechnique élémentaire qui sont présentées dans les artifices de divertissement et utilisées dans les cascades ou pour produire un effet sonore, ou encore en tant que charge d'éclatement ou charge propulsive, doivent être considérées comme des compositions éclair si:

a) Lors d'un essai, la plaque témoin est arrachée, perforée, percée ou pénétrée;
ou

b) La profondeur moyenne de la profondeur maximale des indentations des plaques témoin en acier épais de 1,0 mm des trois essais est supérieure à 15 mm.

Exemples de résultats

<i>Composition (pourcentage en masse)</i>	<i>Usage ou effet</i>	<i>Observation de la plaque témoin ou de la profondeur moyenne de l'indentation (mm)</i>	<i>Résultat</i>
Perchlorate de potassium/aluminium (77/23)	Sonore (détonation)	Percée	Composition éclair
Perchlorate de potassium/ nitrate de barium/ aluminium/magnalium (20/20/45/15)	Sonore (détonation)	11,3	Pas de composition éclair
Perchlorate de potassium/benzoate de potassium (71/29)	Sonore (sifflement)	Percée	Composition éclair
Perchlorate de potassium/ hydrogenotéréphtalate de potassium/titane (62/25/13)	Sonore (sifflement)	Percée	Composition éclair
Perchlorate de potassium/aluminium (P2000)/aluminium (P50) (53/16/31)	Cascade	Percée	Composition éclair
Perchlorate de potassium/aluminium (P2000)/aluminium (P50)/sulfure d'antimoine (50/15/30/5)	Cascade	Percée	Composition éclair
Perchlorate de potassium/charbon (80/20)	Éclatement	Percée	Composition éclair
Perchlorate de potassium/charbon (60/40)	Éclatement	17,7	Composition éclair
Perchlorate de potassium/charbon (50/50)	Éclatement	6,7	Pas de composition éclair
Perchlorate de potassium/nitrate de potassium/charbon (53/26/21)	Éclatement	Percée	Composition éclair
Perchlorate de potassium/nitrate de potassium /charbon (53/26/21) (âme de graines de coton)	Éclatement	12,7	Pas de composition éclair
Perchlorate de potassium/charbon/aluminium (59/23/18)	Éclatement	Percée	Composition éclair



- | | |
|---|---|
| (A) Tube porte-échantillon en carton épais | (B) Plaque témoin en acier |
| (C) Allumeur électrique | (D) Manchon de confinement en acier doux |
| (E) Entretoise annulaire | (F) Base métallique solide |
| (G) Matière soumise à l'épreuve | (H) Disque, bouchon ou capsule en papier ou en carton fin |
| (I) Rainure dans le manchon pour les fils de l'allumeur | (J) Poignée soudée (facultatif) |

Figure A7.10».]

(Documents de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/34 et document informel INF.53)

Annexe II

Projet d'amendements à la dix-neuvième édition révisée des Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses, Règlement type

Chapitre 2.1

[2.1.3.5.1 a) Modifier pour lire comme suit:

«a) Les cascades contenant une composition éclair (voir 2.1.3.5.5, Nota 2) doivent être affectés à la division 1.1 G, indépendamment des résultats des épreuves de la série 6;».]

(Documents de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/34 et document informel INF.53)

[2.1.3.5.5, Nota 2 Modifier pour lire comme suit:

«NOTA 2 Après «qui sont utilisées», ajouter «dans les cascades, ou». Après «en tant que charge propulsive à moins», ajouter deux-point et modifier la fin du texte pour lire comme suit:

«a) qu'il soit démontré que le temps de montée en pression dans l'épreuve HSL des compositions éclair de l'appendice 7 du Manuel d'épreuves et de critères est supérieur à 6 ms pour 0,5 g de matière pyrotechnique; ou

b) la matière pyrotechnique donne un résultat négatif "-" dans l'épreuve des compositions éclair des Etats-Unis de l'appendice 7 du Manuel d'épreuves et de critères.».]

(Documents de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/34 et document informel INF.53)

[2.1.3.5.5, tableau Pour les cascades, dans la colonne «Caractéristiques», modifier le texte de la première ligne pour lire «Contient une composition éclair, indépendamment des résultats des épreuves de la série 6 (voir 2.1.3.5.1 a)». Modifier le texte de la deuxième ligne pour lire «Ne contient pas une composition éclair».]

(Documents de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/34 et document informel INF.53)

Chapitre 2.4

2.4.2.3.2.3 A la fin du premier paragraphe, ajouter la nouvelle phrase suivante: «Les préparations énumérées dans l'instruction d'emballage IBC 520 du 4.1.4.2 et dans l'instruction de transport en citerne mobile T23 du 4.2.5.2.6 peuvent également être transportées dans des emballages conformes à la méthode d'emballage OP8 (voir instruction d'emballage P520 du 4.1.4.1), avec les mêmes températures de régulation et critiques, le cas échéant.».

(Documents de référence: document informel INF.50)

2.4.2.3.2.3 Insérer les nouvelles rubriques suivantes:

<i>Matières autoréactives</i>	<i>Concentration (%)</i>	<i>Méthode d'emballage</i>	<i>Température de régulation (°C)</i>	<i>Température critique (°C)</i>	<i>Rubrique générique ONU</i>	<i>Remarques</i>
Thiophosphate de O-[(cyanophénylméthylène) azanyle] et de O,O-diéthyle	82-91 (isomère Z)	OP8			3227	10)

(Documents de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/35)

Après le tableau, ajouter la nouvelle observation 10) suivante:

«10) Cette rubrique s'applique à un mélange technique dans du n-butanol dans les limites de concentration spécifiées pour l'isomère (Z).».

(Documents de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/35)

Chapitre 2.5

2.5.3.2.4 A la fin du premier paragraphe, ajouter la nouvelle phrase suivante: «Les préparations énumérées dans l'instruction d'emballage IBC 520 du 4.1.4.2 et dans l'instruction de transport en citerne mobile T23 du 4.2.5.2.6 peuvent également être transportées dans des emballages conformes à la méthode d'emballage OP8 (voir instruction d'emballage P520 du 4.1.4.1), avec les mêmes températures de régulation et critiques, le cas échéant.».

(Documents de référence: document informel INF.50)

2.5.3.2.4 Insérer les nouvelles rubriques suivantes:

<i>Peroxyde organique</i>	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
PEROXYDE DE DIISOBUTYRYLE	≤ 42 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	-20	-10	3119	
PEROXYDICARBONATE DE BIS (tert-BUTYL-4 CYCLOHEXYLE)	≤42 (pâte)					OP7	35	40	3116	
HYDROPEROXYDE DE 1-PHÉNYLÉTHYLE	≤38		≥62			OP8			3109	

(Documents de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/37)

Chapitre 2.9

[2.9.4 Ajouter le nouvel alinéa f) suivant:

«f) Les batteries au lithium, contenant à la fois des piles primaires au lithium métal et des piles au lithium ionique rechargeables [, qui ne sont pas conçues pour être chargées de l'extérieur,] (voir disposition spéciale 387), doivent satisfaire aux conditions suivantes:

[i) Elles ne doivent pas être conçues pour être chargées de l'extérieur;]

i)/[ii)] Les piles rechargeables au lithium ionique ne peuvent être chargées qu'à partir des piles primaires au lithium métal;

ii)/[iii)] La surcharge des piles rechargeables au lithium ionique est exclue par conception;

iii)/[iv)] La batterie a été éprouvée comme une batterie primaire au lithium;

iv)/[v)] Les piles composant la batterie doivent être conformes à un type ayant satisfait aux prescriptions des épreuves de la sous-section 38.3 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères.».]

(Document de référence: document informel INF.61)

Chapitre 3.2, Liste des marchandises dangereuses

Pour les Nos ONU 1363, 1386, 1398, 1435, 2071, 2216, 2217 et 2793, en colonne (10), ajouter «BK2».

(Documents de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/31 et document informel INF.11 tel que modifié)

[Pour les Nos ONU 3090, 3091, 3480 et 3481, ajouter «387» en colonne (6).

(Document de référence: document informel INF.61)]

Pour le No ONU 3316, première rubrique, supprimer le groupe d'emballage en colonne (5).

Pour le No ONU 3316, supprimer la deuxième rubrique.

(Document de référence: document informel INF.63)

Ajouter les nouvelles rubriques suivantes:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
3535	SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	6.1	4.1	I	274	0	E5	P002 IBC99		T6	TP33
3535	SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	6.1	4.1	II	274	500 g	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33

(Document de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/32 tel que modifié)

Chapitre 3.3

Disposition spéciale 188 f): Ajouter les deux nouvelles phrases suivantes à la fin: «Lorsque les colis sont placés dans un suremballage, les marques de pile au lithium doivent être soit directement visibles, soit reproduites à l'extérieur du suremballage et celui-ci doit porter la marque "SUREMBALLAGE". Les lettres de la marque "SUREMBALLAGE" doivent mesurer au moins 12 mm de hauteur.».

(Document de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/29)

[Disposition spéciale 188 i): Ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin du deuxième paragraphe: «Dans la présente disposition spéciale, on entend par «équipement» un appareil alimenté par des piles ou batteries au lithium.».]

(Document de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/52)

Disposition spéciale 251: Dans le premier paragraphe, modifier la deuxième phrase pour lire comme suit:

«Ces troussees doivent contenir uniquement des marchandises dangereuses autorisées en tant que:

a) Quantités exceptées en dessous des quantités indiquées par le code figurant en colonne 7b de la Liste des marchandises dangereuses du chapitre 3.2, à condition que la quantité nette par emballage intérieur et la quantité nette par colis soient telles que prescrites aux 3.5.1.2 et 3.5.1.3;

b) Quantités limitées comme indiqué en colonne 7a de la Liste des marchandises dangereuses du chapitre 3.2, à condition que la quantité nette par emballage intérieur ne dépasse pas 250 ml ou 250 g.».

Disposition spéciale 251: Dans le deuxième paragraphe, supprimer la deuxième phrase. Au début du troisième paragraphe, ajouter la nouvelle phrase suivante: «Aux fins de la description des marchandises dangereuses dans le document de transport suivant le 5.4.1.4.1, le groupe d'emballage figurant sur le document doit être le groupe d'emballage le plus sévère attribué aux matières présentes dans la trousse.».

(Document de référence: document informel INF.63)

3.3.1 Ajouter la nouvelle disposition spéciale suivante:

[«387 Les batteries au lithium conformes au 2.9.4 f), contenant à la fois des piles primaires au lithium métal et des piles au lithium ionique rechargeables, doivent être affectées aux Nos ONU 3090 ou 3091 selon le cas. Lorsque ces batteries sont transportées conformément à la disposition spéciale 188, la teneur totale en lithium de toutes les piles au lithium métal contenues dans la batterie ne doit pas dépasser [1 g / 2 g] et la capacité totale de toutes les piles lithium au lithium ionique contenues dans la batterie ne doit pas dépasser [20 Wh / 40 Wh] .».]

(Document de référence: document informel INF.61)

Chapitre 4.1

[4.1.4.1, instruction d'emballage P200 3) e):

Dans le premier paragraphe, modifier le texte entre parenthèses pour lire comme suit: «à savoir le gaz liquéfié et le gaz comprimé».

Modifier l'alinéa i) pour lire comme suit:.

«i) Calcul de la pression de vapeur du gaz liquéfié et de la pression partielle du gaz comprimé à 15 °C (température de remplissage);».

Modifier les alinéas iv) et v) pour lire comme suit:.

«iv) Calcul de la pression de vapeur du gaz liquéfié à 65 °C;

v) La pression totale est la somme de la pression de vapeur du gaz liquéfié et de la pression partielle du gaz comprimé à 65 °C; ».

L'amendement relatif au dernier paragraphe ne s'applique pas au texte français.]

4.1.4.1, instruction d'emballage P901: Dans la disposition supplémentaire, supprimer «doivent être placées dans des emballages intérieurs d'une contenance maximale de 250 ml ou 250 g, et».

(Document de référence: document informel INF.63)

[4.1.4.1, instruction d'emballage P903: Ajouter la nouvelle phrase suivante au début de la deuxième ligne: «Aux fins de la présente instruction d'emballage, on entend par «équipement» un appareil alimenté par des piles ou batteries au lithium.».

4.1.4.1, instruction d'emballage P903 3): Supprimer la dernière phrase.]

(Document de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/52)

[4.1.4.1, instruction d'emballage P906 2): Remplacer «appareils» par «objets».]

(Document de référence: document informel INF.7)

4.1.4.2, instruction d'emballage IBC 520 : Dans la deuxième ligne, après «4.1.7.2.», ajouter la nouvelle phrase suivante: «Les préparations énumérées ci-après peuvent également être transportées dans des emballages conformes à la méthode d'emballage OP8 (voir instruction d'emballage P520 du 4.1.4.1), avec les mêmes températures de régulation et critiques, le cas échéant.».

(Document de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/37)

4.1.4.2, instruction d'emballage IBC 520: Pour le No ONU 3109, sous la rubrique «Hydroperoxyde de tert-butyle, à 72 % au plus dans l'eau» ajouter une nouvelle ligne pour lire comme suit:

Type de GRV	Quantité maximale (litres)	Temp. de régulation	Temp. critique
31HA1	1 000		

(Documents de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/37)

4.1.4.2, instruction d'emballage IBC 520: Insérer les nouvelles rubriques suivantes:

No ONU	Peroxyde organique	Type de GRV	Quantité maximale (litres)	Temp. de régulation	Temp. critique
3109	Diméthyl-2,5-bis (tert-butylperoxy)-2,5 hexane, à 52 % au plus dans un diluant de type A	31HA1	1000		
3109	Triéthyl-3,6,9 triméthyl-3,6,9 triperoxonane-1,4,7 à 27 % au plus dans un diluant de type A	31HA1	1000		
3119	Ethyl-2 peroxyhexanoate de tert-amyle, à 62 % au plus dans un diluant du type A	31HA1	1000	+15 C	+20 C

(Documents de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/37)

Chapitre 4.2

4.2.5.2.6, T23: Dans la première ligne sous le titre, ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin: «Les préparations énumérées ci-après peuvent également être transportées dans des emballages conformes à la méthode d'emballage OP8 (voir instruction d'emballage P520 du 4.1.4.1), avec les mêmes températures de régulation et critiques, le cas échéant.».

(Documents de référence: document informel INF.50)

Chapitre 5.1

5.1.1 À la fin, ajouter un nouveau Nota pour lire comme suit:

«NOTA: Conformément au SGH, pendant le transport, un pictogramme SGH non exigé par le présent Règlement ne doit apparaître que dans le cadre d'une étiquette SGH complète, et pas de manière indépendante (voir SGH, 1.4.10.4.4).».

(Document de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/54 tel que modifié)





Chapitre 5.2






5.2.2.2.1.1.3 Dans la première phrase, après «peuvent être réduites» ajouter «proportionnellement». Supprimer les deuxième et troisième phrases («La ligne tracée à l'intérieur de l'étiquette doit rester à 5 mm du bord. L'épaisseur minimale de cette ligne doit rester de 2 mm.»).

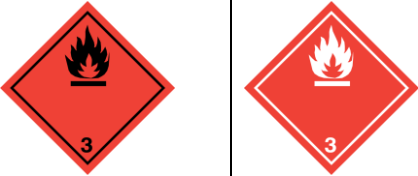


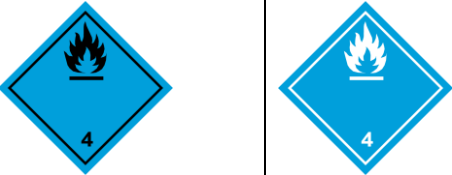
(Documents de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/30)





5.2.2.2.2 Modifier pour lire comme suit:




«5.2.2.2.2 Modèles d'étiquettes





No du modèle d'étiquette	Division ou Catégorie	Signe conventionnel et couleur du signe	Fond	Chiffre figurant dans le coin inférieur (et couleur du chiffre)	Modèles d'étiquettes	Nota
Classe 1. Matières et objets explosibles						
1	Divisions 1.1, 1.2 et 1.3	Bombe explosant: noir	Orange	1 (noir)		** Indication de la division – à laisser en blanc si les propriétés explosives constituent le risque subsidiaire * Indication du groupe de compatibilité – à laisser en blanc si les propriétés explosives constituent le risque subsidiaire
1.4	Division 1.4	1.4: noir Les chiffres doivent mesurer environ 30 mm de haut et 5 mm d'épaisseur (pour une étiquette de 100 mm x 100 mm)	Orange	1 (noir)		* Indication du groupe de compatibilité
1.5	Division 1.5	1.5: noir Les chiffres doivent mesurer environ 30 mm de haut et 5 mm d'épaisseur (pour une étiquette de 100 mm x 100 mm)	Orange	1 (noir)		* Indication du groupe de compatibilité
1.6	Division 1.6	1.6: noir Les chiffres doivent mesurer environ 30 mm de haut et 5 mm d'épaisseur (pour une étiquette de 100 mm x 100 mm)	Orange	1 (noir)		* Indication du groupe de compatibilité

No du modèle d'étiquette	Division ou Catégorie	Signe conventionnel et couleur du signe	Fond	Chiffre figurant dans le coin inférieur (et couleur du chiffre)	Modèles d'étiquettes	Nota
Classe 2. Gaz						
2.1	Division 2.1: Gaz inflammables (sauf selon 5.2.2.2.1.6 d))	Flamme: noir ou blanc	Rouge	2 (noir ou blanc)	 	-
2.2	Division 2.2: Gaz ininflammables, non toxiques	Bouteille à gaz: noir ou blanc	Vert	2 (noir ou blanc)	 	-
2.3	Division 2.3: Gaz toxiques	Tête de mort sur deux tibias: noir	Blanc	2 (noir)		-

No du modèle d'étiquette	Division ou Catégorie	Signe conventionnel et couleur du signe	Fond	Chiffre figurant dans le coin inférieur (et couleur du chiffre)	Modèles d'étiquettes	Nota
Classe 3. Liquide inflammable						
3	-	Flamme: noir ou blanc	Rouge	3 (noir ou blanc)		-
Classe 4						
4.1	Division 4.1: Matières solides inflammables, matières autoréactives, matières explosibles désensibilisées solides et matières qui polymérisent	Flamme: noir	Blanc, barré de sept bandes verticales rouges	4 (noir)		-
4.2	Division 4.2: Matières sujettes à l'inflammation spontanée	Flamme: noir	Blanc (moitié supérieure) et rouge (moitié inférieure)	4 (noir)		-
4.3	Division 4.3: Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables	Flamme: noir ou blanc	Bleu	4 (noir ou blanc)		-

No du modèle d'étiquette	Division ou Catégorie	Signe conventionnel et couleur du signe	Fond	Chiffre figurant dans le coin inférieur (et couleur du chiffre)	Modèles d'étiquettes	Nota
Classe 5						
5.1	Division 5.1: Matières comburantes	Flamme au-dessus d'un cercle: noir	Jaune	5.1 (noir)		-
5.2	Division 5.2: Peroxydes organiques	Flamme: noir ou blanc	Fond rouge (moitié supérieure) et jaune (moitié inférieure)	5.2 (noir)		-
Classe 6						
6.1	Division 6.1: Matières toxiques	Tête de mort sur deux tibias: noir	Blanc	6 (noir)		-
6.2	Division 6.2: Matières infectieuses	Trois croissants sur un cercle: noir	Blanc	6 (noir)		La moitié inférieure de l'étiquette peut porter les mentions: "MATIÈRES INFECTIEUSES" et "En cas de dommage ou de fuite avertir immédiatement les autorités de la santé publique" en noir.

No du modèle d'étiquette	Division ou Catégorie	Signe conventionnel et couleur du signe	Fond	Chiffre figurant dans le coin inférieur (et couleur du chiffre)	Modèles d'étiquettes	Nota
Classe 7: Matières radioactives						
7A	Catégorie I	Trèfle: noir	Blanc	7 (noir)		Texte (obligatoire), en noir dans la moitié inférieure de l'étiquette: "RADIOACTIVE" "CONTENTS... " "ACTIVITY... " Le mot "RADIOACTIVE" doit être suivi d'une barre verticale rouge.
7B	Catégorie II	Trèfle: noir	Jaune avec bordure blanche (moitié supérieure) et blanc (moitié inférieure)	7 (noir)		Texte (obligatoire), en noir dans la moitié inférieure de l'étiquette: "RADIOACTIVE" "CONTENTS... " "ACTIVITY... " Dans un encadré à bord noir: "TRANSPORT INDEX". Le mot "RADIOACTIVE" doit être suivi de deux barres verticales rouges.
7C	Catégorie III	Trèfle: noir	Jaune avec bordure blanche (moitié supérieure) et blanc (moitié inférieure)	7 (noir)		Texte (obligatoire), en noir dans la moitié inférieure de l'étiquette: "RADIOACTIVE" "CONTENTS... " "ACTIVITY... " Dans un encadré à bord noir: "TRANSPORT INDEX". Le mot "RADIOACTIVE" doit être suivi de trois barres verticales rouges.

No du modèle d'étiquette	Division ou Catégorie	Signe conventionnel et couleur du signe	Fond	Chiffre figurant dans le coin inférieur (et couleur du chiffre)	Modèles d'étiquettes	Note
Classe 7: Matières radioactives						
7E	Matières fissiles	-	Blanc	7 (noir)		Texte (obligatoire): en noir dans la moitié supérieure de l'étiquette: "FISSILE" Dans un encadré noir à la partie inférieure de l'étiquette: "CRITICALITY SAFETY INDEX"
Classe 8: Matières corrosives						
8	-	Liquides déversés de deux tubes à essai en verre et attaquant une main et un métal: noir	Blanc (moitié supérieure) et noir avec bordure blanche (moitié inférieure)	8 (blanc)		-
Classe 9: Matières et objets dangereux divers, y compris les matières dangereuses pour l'environnement						
9	-	7 lignes verticales dans la moitié supérieure: noir	Blanc	9 souligné (noir)		-
9A	-	7 lignes verticales dans la moitié supérieure: noir; Dans la moitié inférieure un groupe de piles et batteries, l'une endommagée, avec une flamme: noir	Blanc	9 souligné (noir)		-

Chapitre 5.4

[5.4.1.5.5 Dans le titre, après «Matières autoréactives», insérer «, matières qui polymérisent». Dans le texte, après les mots «matières autoréactives», insérer «et matières qui polymérisent».]

(Document de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/38)

Chapitre 6.2

6.2.2.1.1 Dans le tableau, pour la norme «ISO 11118:1999», dans la colonne «Applicable à la fabrication», remplacer «Jusqu'à nouvel ordre» par «Jusqu'au 31 décembre 2020».

6.2.2.1.1 Dans le tableau, après la norme «ISO 11118:1999», ajouter la nouvelle ligne suivante:

ISO 11118:2015	Bouteilles à gaz – Bouteilles à gaz métalliques non rechargeables – Spécifications et méthodes d'essai	Jusqu'à nouvel ordre
----------------	--	----------------------

6.2.2.1.2 Dans le tableau, pour la norme «ISO 11120:1999», dans la colonne «Applicable à la fabrication», remplacer «Jusqu'à nouvel ordre» par «Jusqu'au 31 décembre 2022».

6.2.2.1.2 Dans le tableau, après la norme «ISO 11120:1999», ajouter la nouvelle ligne suivante:

ISO 11120:2015	Bouteilles à gaz – Tubes en acier sans soudure rechargeables d'une contenance en eau de 150 l à 3000 l – Conception, construction et essais	Jusqu'à nouvel ordre
----------------	---	----------------------

6.2.2.1 Ajouter le nouveau paragraphe 6.2.2.1.8 suivant:

«6.2.2.1.8 La norme ci-après s'applique à la conception, à la construction ainsi qu'aux contrôles et aux épreuves initiaux des fûts à pression "UN", si ce n'est que les prescriptions de contrôle relatives au système d'évaluation de conformité et à l'agrément doivent être conformes au 6.2.2.5:

Référence	Titre	Applicable à la fabrication
ISO 21172-1: 2015	Bouteilles à gaz – Fûts soudés de capacité inférieure ou égale à 3 000 litres destinés au transport des gaz – Partie 1: Capacité jusqu'à 1 000 litres	Jusqu'à nouvel ordre

(Document de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/39)

6.2.2.3 Dans le tableau, pour la norme ISO 13340:2001, dans la colonne «Applicable à la fabrication», remplacer «Jusqu'à nouvel ordre» par «Jusqu'au 31 décembre 2020».

(Document de référence: ST/SG/AC.10/C.3/2015/39)

Annexe III

Corrections à la dix-neuvième édition révisée des Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses, Règlement type

Chapitre 3.3, disposition spéciale 310, dernier paragraphe

Au lieu de doivent être emballées *lire* peuvent être emballées

(Document de référence: document informel INF.7)

[Chapitre 3.3, disposition spéciale 369, à la fin du premier paragraphe

Au lieu de risques subsidiaires de matière radioactive *lire* risques subsidiaires de radioactivité]

(Document de référence: document informel INF.8)

[Chapitre 3.3, disposition spéciale 384, à la fin, avant le Nota

Ajouter Cependant, pour le placardage des engins de transport, la plaque-étiquette doit correspondre au modèle No. 9.]

(Document de référence: document informel INF.8)

Index alphabétique

Ajouter les rubriques suivantes dans l'ordre alphabétique

MATIÈRE SOLIDE QUI POLYMÉRISE, STABILISÉE, N.S.A	4.1	3531
MATIÈRE LIQUIDE QUI POLYMÉRISE, STABILISÉE, N.S.A	4.1	3532
MATIÈRE SOLIDE QUI POLYMÉRISE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE, N.S.A	4.1	3533
MATIÈRE LIQUIDE QUI POLYMÉRISE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE, N.S.A	4.1	3534

(Document de référence: document informel INF.8)

Chapitre 4.1, 4.1.4.1, instruction d'emballage P200, tableau 2, colonne «Dispositions spéciales d'emballage», pour le No ONU 1058

Ajouter z

(Document de référence: document informel INF.56)

[Chapitre 5.2, 5.2.2.2.1.3, deuxième phrase

Substituer au texte existant

Toutefois, pour l'étiquette du modèle No 9A, la moitié supérieure de l'étiquette ne doit contenir que les sept lignes verticales du signe conventionnel et la moitié inférieure doit contenir le groupe de piles du signe conventionnel et le numéro de la classe. Sauf pour le modèle No 9, les étiquettes peuvent contenir du texte comme le numéro ONU ou des mots décrivant la classe de risque (par exemple "inflammable") conformément au 5.2.2.2.1.5 à

condition que ce texte ne masque pas ou ne diminue pas l'importance des autres informations devant figurer sur l'étiquette.]

(Document de référence: document informel INF.8)
