



**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****Trente-huitième session**

Genève, 29 novembre-7 décembre 2010

Point 11 de l'ordre du jour provisoire

**Questions relatives au Système général harmonisé de
classification et d'étiquetage des produits chimiques
(SGH)****Sous-Comité d'experts du Système général harmonisé
de classification et d'étiquetage des produits chimiques****Vingtième session**

Genève, 7-9 décembre 2010

Point 3 de l'ordre du jour provisoire

Questions relatives à la communication des dangers**Communication des caractéristiques de danger
aux fins de la distribution et de l'utilisation des aérosols****Communication de l'expert du Royaume-Uni et de la Fédération
européenne des aérosols (FEA)¹****Introduction**

1. À la dix-septième session du Sous-Comité d'experts du Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (Sous-Comité SGH), l'expert du Royaume-Uni a présenté le document UN/SCEGHS/17/INF.4 (document également présenté à la trente-cinquième session du Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses (Sous-Comité TMD) sous la cote UN/SCETDG/35/INF.11), dans lequel il était proposé que les aérosols n'entrent pas dans le champ d'application du chapitre 2.5 du SGH (Gaz sous pression).

2. À la dix-huitième session du Sous-Comité SGH, l'expert du Royaume-Uni et la FEA ont présenté conjointement un deuxième document (INF.16), dans lequel il était proposé d'inclure dans le chapitre 2.3 (Aérosols inflammables) des éléments d'étiquetage précis, tant pour les aérosols inflammables que pour les aérosols ininflammables, et de faire ensuite sortir les aérosols du champ d'application du chapitre 2.5 (Gaz sous pression) du SGH.

¹ Conformément au rapport du Sous-Comité d'experts sur sa dix-neuvième session (ST/SG/AC.10/C.4/38, par. 40).

3. À la dix-neuvième session du Sous-Comité SGH, l'expert du Royaume-Uni et la FEA ont présenté conjointement un document officiel ST/SG/AC.10/C.4/2010/3 (document également présenté à la trente-septième session du Sous-Comité TMD sous la cote ST/SG/AC.10/C.3/2010/17), dans lequel il était tenu compte des observations reçues. Les participants ont dans leur ensemble appuyé la proposition visant à regrouper tous les aérosols (inflammables et ininflammables) dans un même chapitre du SGH, mais plusieurs experts ont estimé que les travaux devraient se poursuivre sur les éléments de communication des caractéristiques de danger proposés. Le Sous-Comité a invité les auteurs du document à prendre en compte les observations reçues et à présenter une version révisée de leur proposition. L'expert du Royaume-Uni et la FEA espèrent que la présente proposition officielle, dans laquelle il est minutieusement tenu compte des observations reçues, sera mise sous sa forme définitive et adoptée à cette dernière réunion de la période biennale.

Analyse

Classement des aérosols

4. Le chapitre 2.3 du SGH, sous sa forme actuelle, porte sur les critères de classement des aérosols comme aérosols inflammables. L'objet de la présente proposition, faite par l'expert du Royaume-Uni et la FEA, est de regrouper et de préciser dans ce chapitre les critères de classement des dangers physiques, ainsi que les éléments de communication des caractéristiques de danger pour tous les aérosols, et en particulier d'y inclure des critères et des éléments applicables aux aérosols ininflammables. La création d'un unique chapitre où seraient abordés les dangers physiques des aérosols permettrait de simplifier les prescriptions du SGH applicables auxdits aérosols.

5. Le chapitre 2.3 comporte actuellement un NOTA, adopté à la seizième session du Sous-Comité SGH, où il est précisé que les aérosols n'entrent pas en plus dans le champ d'application des chapitres 2.2 (Gaz inflammables), 2.6 (Liquides inflammables) ou 2.7 (Matières solides inflammables). L'expert du Royaume-Uni et la FEA proposent d'ajouter dans ce NOTA que les aérosols n'entrent pas en plus dans le champ d'application du chapitre 2.5 (Gaz sous pression) et d'inclure un NOTA à cet effet dans le chapitre 2.5.

6. L'expert du Royaume-Uni et la FEA estiment que la proposition visant à faire sortir les aérosols du champ d'application du chapitre 2.5 du SGH est cohérente avec le SGH, sous sa forme actuelle, et ne diminue en aucune manière la protection qu'il offre actuellement. Leur raisonnement, qui se fonde en partie sur la correspondance entre ce chapitre du SGH et la classe 2 (Gaz), sera expliqué dans le détail dans un document complémentaire sans cote distinct.

7. L'expert du Royaume-Uni et la FEA acceptent que les aérosols restent affectés à des classes de danger pour la santé et pour l'environnement (et éventuellement d'autres dangers physiques comme la corrosivité pour les métaux). Afin d'insister sur ce point, ils proposent d'explicitier le NOTA lié aux exemptions (NOTA 2 du paragraphe 2.3.2.1) de manière qu'il précise qu'«en fonction de leurs composants, les aérosols peuvent toutefois relever d'autres classes de danger».

8. La présente proposition concerne le classement et l'étiquetage des aérosols seulement pour la distribution et l'utilisation, et le Sous-Comité TMD a confirmé à sa trente-septième session que cette proposition ne modifiait ni ne contredisait le classement en vigueur des aérosols dans la classe 2 du Règlement type de l'ONU. La proposition visant à faire sortir les aérosols du champ d'application du chapitre 2.5 du SGH, en particulier,

n'implique pas que les aérosols soient supprimés de la classe 2. Au contraire, les aérosols continueraient à relever de la classe 2 conformément à la disposition spéciale 63, en vertu de laquelle les aérosols sont affectés soit à la division 2.1 soit à la division 2.2, en fonction des critères d'inflammabilité (les gaz de la division 2.3 (toxiques) ne peuvent être employés dans les générateurs d'aérosol). Le classement, suivant la disposition spéciale 63, est conforme aux critères proposés pour les aérosols au chapitre 2.3, et les aérosols inflammables des catégories 1 et 2 seraient ainsi affectés à la division 2.1 tandis que les aérosols ininflammables seraient affectés à la division 2.3. La relation avec le classement SGH proposé des aérosols sera aussi expliquée plus en détail dans un document complémentaire sans cote distinct.

9. Comme l'ont proposé plusieurs experts, et puisqu'il est proposé d'explicitier la prescription selon laquelle il faut tenir compte des autres classes de danger ainsi que des dangers physiques, l'expert du Royaume-Uni et la FEA proposent que le titre du chapitre 2.3 devienne «AÉROSOLS».

Éléments de communication des caractéristiques de danger pour les aérosols

10. La proposition visant à faire sortir les aérosols du champ d'application du chapitre 2.5 du SGH implique que les aérosols ne se verraient pas attribuer des éléments de communication des caractéristiques de danger dans ce chapitre, ni en particulier de pictogramme «bouteille à gaz». En effet aucun règlement national n'exige actuellement l'apposition du pictogramme «bouteille à gaz» pour les aérosols destinés au grand public, qu'ils soient inflammables ou ininflammables (comme indiqué dans le document UN/SCEGHS/18/INF.16). En outre, l'expert du Royaume-Uni et la FEA estiment que le pictogramme «bouteille à gaz» induirait en erreur s'il était employé pour les aérosols, puisqu'il n'indique pas directement le danger en cause et qu'à l'évidence on l'a conçu en ayant à l'esprit des bouteilles à gaz bien plus grandes. L'apposition de ce pictogramme sur les générateurs d'aérosols pourrait provoquer la confusion des utilisateurs qui n'y sont pas encore habitués. Pour cette raison, il n'est pas proposé d'attribuer le pictogramme «bouteille à gaz» aux aérosols, qu'ils soient inflammables ou ininflammables.

11. L'expert du Royaume-Uni et la FEA conviennent que la mention «Risque d'explosion en cas d'échauffement» a toutes les apparences d'une mention de danger et proposent donc de l'inclure parmi les mentions de danger applicables à tous les aérosols. En conséquence, ils proposent de modifier le conseil de prudence P251 (actuellement libellé comme suit: «Récipient sous pression: Ne pas perforer ni brûler, même après usage») en supprimant les mots «Récipient sous pression:», le danger lié à la pression que présentent les aérosols étant entièrement décrit dans la mention «Risque d'explosion en cas d'échauffement». En outre, bien que la mention «Récipient sous pression» fasse actuellement partie d'un conseil de prudence, elle ne contient aucune information utile de prudence. L'expert du Royaume-Uni et la FEA estiment donc que les informations, s'agissant du danger et de la prudence, peuvent être communiquées de façon plus simple et plus succincte en étant formulées autrement.



12. Dans la précédente version de la présente proposition, qui est présentée dans le document de travail ST/SG/AC.10/C.4/2010/3–ST/SG/AC.10/C.3/2010/17, il est proposé que le conseil de prudence «X % (masse) du contenu est inflammable» s'applique aux aérosols ininflammables ainsi qu'aux aérosols contenant 1 % de composants inflammables ou plus. Plusieurs experts craignent qu'ainsi formulé, le conseil de prudence n'induisse en erreur ou prête à confusion. L'expert du Royaume-Uni et la FEA admettent que le conseil de prudence, actuellement employé dans les règlements européens, est quelque peu dépassé, compte tenu du nouveau système de classification: les aérosols d'aujourd'hui sont classés en fonction de leur inflammabilité, sur la base des composants inflammables

contenus dans la préparation, de la chaleur de leur combustion chimique et des résultats d'épreuves d'inflammation. Ce conseil de prudence n'est donc plus proposé pour insertion.

13. L'expert du Royaume-Uni et la FEA estiment que le conseil «Tenir à l'écart de la chaleur et des surfaces chaudes» pourrait être un conseil de prudence pertinent pour certains aérosols classés comme aérosols ininflammables et proposent de conserver la prescription P210 «Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. Ne pas fumer.» pour tous les aérosols.

14. Le tableau ci-après, qui reprend les points susmentionnés, résume la proposition.

Note: Le tableau vise à indiquer les pictogrammes qui sont employés lorsqu'il y a danger d'inflammation seulement. D'autres pictogrammes peuvent être employés lorsque les aérosols présentent d'autres dangers.

Éléments d'étiquetage pour les aérosols (aérosols extrêmement inflammables, inflammables et ininflammables)			
CLASSIFICATION	Catégorie 1	Catégorie 2	Nouvelle catégorie 3 (aérosols ininflammables)
Pictogrammes du SGH			–
Mention d'avertissement	Danger	Attention	Attention
Mention de danger	Aérosol extrêmement inflammable (H222) Risque d'explosion en cas d'échauffement (H229)	Aérosol inflammable (H223) Risque d'explosion en cas d'échauffement (H229)	Risque d'explosion en cas d'échauffement (H229)
Conseils de prudence – prévention	Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. Ne pas fumer. (P210) Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur une autre source d'inflammation. (P211) Ne pas perforer ni brûler, même après usage. (P251 révisé)	Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. Ne pas fumer. (P210) Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur une autre source d'inflammation. (P211) Ne pas perforer ni brûler, même après usage. (P251 révisé)	Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. Ne pas fumer. (P210) Ne pas perforer ni brûler, même après usage. (P251 révisé)
Conseils de prudence – intervention	–	–	–
Conseils de prudence – stockage	Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F. (P410 + P412)	Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F. (P410 + P412)	Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F. (P410 + P412)
Conseils de prudence – élimination	–	–	–

15. En outre, le conseil «Tenir hors de portée des enfants» (P102) est prévu pour les aérosols destinés au grand public.

Proposition

Note: Le texte ajouté est souligné et le texte supprimé est biffé.

Chapitre 2.3

Modifier le titre comme suit: «~~AÉROSOLS INFLAMMABLES~~».

2.3.2.1 Modifier le NOTA 2 comme suit:

«~~NOTA 2: Les aérosols inflammables~~ n'entrent pas en plus dans le champ d'application des chapitres 2.2 (Gaz inflammables), 2.5 (Gaz sous pression), 2.6 (Liquides inflammables) ou 2.7 (Matières solides inflammables). En fonction de leurs composants, les aérosols peuvent toutefois relever d'autres classes de danger».

2.3.2.2 Modifier comme suit le début de la première phrase: «Un aérosol ~~inflammable~~ doit être classé dans l'une des trois catégories de cette classe...».

2.3.2.2 Ajouter à la fin du paragraphe une nouvelle phrase, libellée comme suit:

«Les aérosols qui ne répondent pas aux critères de classement dans la catégorie 1 ou 2 (aérosols extrêmement inflammables ou inflammables) doivent être classés dans la catégorie 3 (aérosols ininflammables)».

2.3.3 Ajouter une nouvelle colonne intitulée «Catégorie 3» dans le tableau 2.3.1 et modifier ce dernier comme suit:

«Tableau 2.3.1

Éléments d'étiquetage pour les aérosols inflammables et ininflammables

	Catégorie 1	Catégorie 2	<u>Catégorie 3</u>
Symbole	Flamme	Flamme	--
Mention d'avertissement	Danger	Attention	<u>Attention</u>
Mention de danger	Aérosol extrêmement inflammable <u>Risque d'explosion en cas d'échauffement</u>	Aérosol inflammable <u>Risque d'explosion en cas d'échauffement</u>	<u>Risque d'explosion en cas d'échauffement</u>

».

2.3.4.1 Modifier le texte liminaire comme suit: «Pour classer un aérosol parmi les aérosols inflammables,...».

2.3.4.1 Dans les trois diagrammes de décision 2.3 a) à 2.3 c), remplacer la mention «Non classé» par «Catégorie 3».






Chapitre 2.5

- 2.5.2 Ajouter à la fin du paragraphe un nouveau NOTA, libellé comme suit:
«NOTA: Les aérosols ne doivent pas être classés comme gaz sous pression. Voir le chapitre 2.3.».

Annexe 1

Modifier comme suit le tableau concernant les aérosols inflammables:

«


AÉROSOLS INFLAMMABLES				
Catégorie 1	Catégorie 2	Catégorie 3	-	Note
 Danger Aérosol extrêmement inflammable <u>Risque d'explosion en cas d'échauffement</u>	 Attention Aérosol inflammable <u>Risque d'explosion en cas d'échauffement</u>	<u>Aucun pictogramme</u> <u>Attention</u> <u>Risque d'explosion en cas d'échauffement</u>		Selon les <i>Recommandations de l'ONU relatives au transport des marchandises dangereuses (Règlement type)</i> , le symbole, le numéro et le liseré peuvent être en noir au lieu de blanc. Le fond doit être rouge dans <u>les deux premiers cas, et vert dans le troisième.</u>
 2	 2	 2		


».

Annexe 2

Ajouter une nouvelle ligne «3» dans le tableau A2.3 et modifier ce dernier comme suit:

«

Catégorie de danger	Critères	Éléments de communication des caractéristiques de danger	
1	En fonction de ses composants, de sa chaleur de combustion et, le cas échéant, des résultats de l'épreuve d'inflammabilité des mousses (pour les mousses d'aérosols) et des épreuves de la distance d'inflammation et de l'inflammation dans un espace clos (pour les aérosols vaporisés) (voir la procédure de décision du 2.3.4.1, chap. 2.3)	Symbole	
		Mention d'avertissement	Danger
		Mention de danger	Aérosol extrêmement inflammable <u>Risque d'explosion en cas d'échauffement</u>

Catégorie de danger	Critères	Éléments de communication des caractéristiques de danger	
2	En fonction de ses composants, de sa chaleur de combustion et, le cas échéant, des résultats de l'épreuve d'inflammabilité des mousses (pour les mousses d'aérosols) et des épreuves de la distance d'inflammation et de l'inflammation dans un espace clos (pour les aérosols vaporisés) (voir la procédure de décision du 2.3.4.1, chap. 2.3)	Symbole	
		Mention d'avertissement	Attention
		Mention de danger	Aérosol inflammable <u>Risque d'explosion en cas d'échauffement</u>
3	<u>En fonction de ses composants, de sa chaleur de combustion et, le cas échéant, des résultats de l'épreuve d'inflammabilité des mousses (pour les mousses d'aérosols) et des épreuves de la distance d'inflammation et de l'inflammation dans un espace clos (pour les aérosols vaporisés) (voir la procédure de décision du 2.3.4.1, chap. 2.3)</u>	<u>Symbole</u>	<u>Aucun symbole</u>
		<u>Mention d'avertissement</u>	<u>Attention</u>
		<u>Mention de danger</u>	<u>Risque d'explosion en cas d'échauffement</u>

».

Annexe 3

Section 1

A3.1.2.4 Dans le tableau A3.1.1, modifier les lignes «H222» et «H223» et ajouter une nouvelle ligne «H229», comme suit:

«Tableau A3.1.1

Codes des mentions de danger pour les dangers physiques

Code (1)	Mentions de danger pour les dangers physiques (2)	Classe de danger (chapitre du SGH) (3)	Catégorie de danger (4)
...			
H222	Aérosol extrêmement inflammable	Aérosols inflammables (chap. 2.3)	1
H223	Aérosol inflammable	Aérosols inflammables (chap. 2.3)	2
...			
<u>H229</u>	<u>Risque d'explosion en cas d'échauffement</u>	<u>Aérosols (chap. 2.3)</u>	<u>1, 2, 3</u>

».

Section 2

A3.2.3.7 Dans le tableau A3.2.2, modifier les lignes «P210», «P211» et «P251» comme suit:

**«Tableau A3.2.2
Codes des conseils de prudence à titre de prévention**

Code (1)	Conseils de prudence à titre de prévention (2)	Classe de danger (3)	Catégorie de danger (4)	Conditions d'utilisation (5)
...				
P210	Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. <u>Ne pas fumer.</u>	Aérosols inflammables (chap. 2.3)	1, 2, <u>3</u>	Le fabricant/fournisseur ou l'autorité compétente doit préciser la ou les sources d'inflammation.
P211	Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur une autre source d'inflammation.	Aérosols inflammables (chap. 2.3)	1, 2	
...				
P251	Réceptacle sous pression: Ne pas perforer ni brûler, même après usage.	Aérosols inflammables (chap. 2.3)	1, 2, <u>3</u>	

».

A3.2.3.7 Dans le tableau A3.2.4, modifier les lignes «P410», «P412» et «P410 + P412» comme suit:

**«Tableau A3.2.4
Codes des conseils de prudence concernant le stockage**

Code (1)	Conseils de prudence à titre de prévention (2)	Classe de danger (3)	Catégorie de danger (4)	Conditions d'utilisation (5)
...				
P410	Protéger du rayonnement solaire.	Aérosols inflammables (chap. 2.3)	1, 2, <u>3</u>	
...				
P412	Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.	Aérosols inflammables (chap. 2.3)	1, 2, <u>3</u>	
...				
P410 + P412	Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.	Aérosols inflammables (chap. 2.3)	1, 2, <u>3</u>	

».

Section 3

A3.3.5.1 Modifier comme suit le tableau concernant les aérosols inflammables (catégories de danger 1 et 2):

«

AÉROSOLS INFLAMMABLES
(Chapitre 2.3)

Symbole
Flamme

Catégorie de danger	Mention d'avertissement	Mention de danger
1	Danger	H222 Aérosol extrêmement inflammable H229 <u>Risque d'explosion en cas d'échauffement</u>
2	Attention	H223 Aérosol inflammable H229 <u>Risque d'explosion en cas d'échauffement</u>



Conseils de prudence			
Prévention	Intervention	Stockage	Élimination
P210 Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. = Ne pas fumer. Le fabricant/fournisseur ou l'autorité compétente doit préciser la ou les sources d'inflammation. P211 Ne pas vaporiser sur une flamme nue ou sur une autre source d'inflammation. P251 Réceptacle sous pression -Ne pas perforer ni brûler, même après usage.		P410 + P412 Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.	

».

Ajouter un nouveau tableau concernant les aérosols inflammables (catégorie de danger 3), libellé comme suit:

«

AÉROSOLS
(Chapitre 2.3)

<p><u>Symbole</u> <u>Aucun symbole</u></p>
--

<u>Catégorie de danger</u>	<u>Mention d'avertissement</u>	<u>Mention de danger</u>
3	<u>Attention</u>	H229 <u>Risque d'explosion en cas d'échauffement</u>

<u>Conseils de prudence</u>			
<u>Prévention</u>	<u>Intervention</u>	<u>Stockage</u>	<u>Élimination</u>
<p>P210 <u>Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. – Ne pas fumer.</u> Le fabricant/fournisseur ou l'autorité compétente doit préciser la ou les sources d'inflammation.</p> <p>P251 <u>Ne pas perforer ni brûler, même après usage.</u></p>		<p>P410 + P412 <u>Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F.</u></p>	

».