



---

**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****Cinquantième session**

Genève, 28 novembre-6 décembre 2016

Point 7 c) de l'ordre du jour provisoire

**Questions relatives au Système général harmonisé de  
classification et d'étiquetage des produits chimiques :****Critères de classement des gaz inflammables****Sous-Comité d'experts du Système général harmonisé  
de classification et d'étiquetage des produits chimiques****Trente-deuxième session**

Genève, 6-9 décembre 2016

Point 2 b) de l'ordre du jour provisoire

**Critères de classification et communication  
des dangers y relatifs : Travaux du Sous-Comité TMD  
sur des questions intéressant le Sous-Comité SGH****Proposition de modification des critères de classement  
et de la communication des dangers des gaz inflammables****Communication des experts de la Belgique et du Japon  
au nom du groupe de travail informel des critères  
de classement relatifs aux gaz inflammables<sup>1</sup>**

1. Pendant les sessions de décembre 2015 du Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses (Sous-Comité TMD) et du Sous-Comité d'experts du Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (Sous-Comité SGH), le groupe informel mixte (TMD-SGH) des critères de classement relatifs aux gaz inflammables a présenté les résultats de ses travaux concernant de nouveaux critères de classement de ces gaz. Comme il a été relevé dans le rapport<sup>2</sup>, le soutien a été unanime en faveur des critères de l'option 3 des documents informels INF.15 (Sous-Comité TMD, quarante-huitième session) et INF.4 (Sous-Comité SGH, trentième session), qui permettent d'apporter une modification en établissant les sous-catégories 1A et 1B dans la catégorie 1 actuelle, la catégorie 1B concernant les gaz dont la limite inférieure d'inflammabilité est supérieure à 6 % ou dont la vitesse fondamentale de combustion est inférieure à 10 cm/s. Il a été noté que la nouvelle sous-catégorie 1B permettrait de classer les gaz et mélanges gazeux ayant une vitesse de combustion inférieure que l'industrie de la réfrigération et

<sup>1</sup> Conformément au programme de travail du Sous-Comité pour la période 2015-2016 tel qu'approuvé par le Comité à sa septième session (voir ST/SG/AC.10/C.3/92, par. 95, et ST/SG/AC.10/42, par. 15).

<sup>2</sup> Voir le rapport du Sous-Comité SGH sur sa trentième session (ST/SG/AC.10/C.4/60, par. 4 à 8).



des mousses de plastique est en train de mettre au point à la suite de l'élimination progressive des substances à fort potentiel de réchauffement de la planète. Il a également été relevé que les critères de l'option 3 n'entraîneraient aucune modification dans le classement à des fins de transport.

2. Aux sessions de juin/juillet 2016 du Sous-Comité TMD et du Sous-Comité SGH, la Belgique et le Japon ont présenté un document de travail (ST/SG/AC.10/C.4/2016/4-ST/SG/AC.10/C.3/2016/17) ainsi que les documents informels INF.9 (trente et unième session) et INF.31 (quarante-neuvième session). Le document de travail a été examiné pendant la réunion commune et il a été convenu qu'il servirait au Sous-Comité SGH à alimenter de plus amples débats concernant les éléments se rapportant à la communication. À la session du Sous-Comité SGH, différentes opinions ont été exprimées et un groupe d'experts s'est réuni au cours d'une pause afin de résoudre les questions restées en suspens. Un consensus a été trouvé et il en a été rendu compte dans le document INF.28 (trente et unième session). Le Sous-Comité SGH a accepté les éléments suivants :

a) La proposition qui figure dans le document ST/SG/AC.10/C.4/2016/4, tel que modifié par le document INF.23, avec la modification additionnelle propre à résoudre les questions soulevées au cours du débat ;

b) Les éléments concernant la communication des dangers des gaz inflammables de la catégorie 1B :

- Symbole : flamme ;
- Mention d'avertissement : danger ;
- Mention de danger : gaz inflammable ;
- Code de la mention de danger : H221.

Les experts de la Belgique et du Japon se sont portés volontaires pour établir une proposition révisée qui a été distribuée à toutes les parties intéressées pour observations ; celle-ci est à présent soumise à la session de décembre 2016.

3. Le présent document contient les annexes suivantes :

- Annexe 1 : Amendements proposés au chapitre 2.2 du SGH ;
- Annexe 2 : Amendements corollaires à apporter au tableau A1.2 de l'annexe 1 du SGH ;
- Annexe 3 : Amendements corollaires à apporter à l'annexe 3 (sect. 1, 2 et 3) du SGH ;
- Annexe 4 : Amendements corollaires à apporter à l'annexe 4 (sect. 9) du SGH.

4. Les Sous-Comités TDG et SGH sont invités à examiner la proposition contenue dans les annexes 1 à 4 du présent document.

## Annexe I

### Amendements proposés au chapitre 2.2 du SGH

#### « Chapitre 2.2 Gaz inflammables

##### 2.2.1 Définitions

2.2.1.1 Par *gaz inflammable*, on entend un gaz ayant un domaine d'inflammabilité en mélange avec l'air à 20 °C et à la pression normale (101,3 kPa).

2.2.1.2 Par *gaz pyrophorique*, on entend un gaz inflammable qui est susceptible de s'enflammer spontanément au contact de l'air à une température inférieure ou égale à 54 °C.

2.2.1.3 Par *gaz chimiquement instable*, on entend un gaz inflammable qui est susceptible d'exploser même en l'absence d'air ou d'oxygène.

##### 2.2.2 Critères de classification

2.2.2.1 Un gaz inflammable doit être classé dans les catégories 1A, 1B ou 2 conformément au tableau suivant. Les gaz inflammables qui sont pyrophoriques et/ou chimiquement instables doivent toujours être classés dans la catégorie 1A.

Tableau 2.2.1

**Critères de classification des gaz inflammables**

Catégorie		Critères	
1A	Gaz inflammables	Gaz qui, à 20 °C et à la pression normale (101,3 kPa) : a) Sont inflammables en mélange à 13 % (en volume) ou moins avec l'air ; ou b) Ont un domaine d'inflammabilité en mélange avec l'air d'au moins 12 %, quelle que soit la limite inférieure d'inflammabilité ; à moins qu'on puisse établir, sur la base de certaines données, qu'ils satisfont aux critères de la catégorie 1B.	
	Gaz pyrophoriques	Gaz inflammables qui s'enflamment spontanément au contact de l'air à une température inférieure ou égale à 54 °C.	
	Gaz chimiquement instables	A	Gaz inflammables qui sont chimiquement instables à 20 °C et à la pression normale (101,3 kPa).
B		Gaz inflammables qui sont chimiquement instables à une température supérieure à 20 °C et/ou une pression supérieure à 101,3 kPa.	

Catégorie		Critères
1B	Gaz inflammables	Gaz qui satisfont aux critères d'inflammabilité de la catégorie 1A, mais qui ne sont ni pyrophoriques ni instables chimiquement, et qui ont au moins : a) Une limite inférieure d'inflammabilité supérieure à 6 % en volume dans l'air ; ou b) Une vitesse fondamentale de combustion inférieure à 10 cm/s.
2	Gaz inflammables	Gaz autres que ceux des catégories 1A ou 1B qui, à 20 °C et à la pression normale (101,3 kPa), ont un domaine d'inflammabilité lorsqu'ils sont en mélange avec l'air.

**NOTA 1 :** L'ammoniac et le bromure de méthyle peuvent être traités à part dans le cadre de certains règlements.

**NOTA 2 :** Les aérosols ne doivent pas être classés comme gaz inflammables. Voir chap. 2.3.

**NOTA 3 :** En l'absence de données permettant de le classer dans la catégorie 1B, un gaz inflammable qui satisfait aux critères de la catégorie 1A doit être classé par défaut dans cette même catégorie.

**NOTA 4 :** L'inflammation spontanée des gaz pyrophoriques n'est pas toujours immédiate et se produit quelquefois avec un léger retard.

**NOTA 5 :** En l'absence de données sur sa pyrophoricité, un mélange de gaz inflammable doit être classé comme gaz pyrophorique s'il contient plus de 1 % (en volume) de composant(s) pyrophorique(s).

### 2.2.3 Communication du danger

2.2.3.1 Des considérations générales et particulières concernant les prescriptions d'étiquetage sont énoncées dans le chapitre 1.4 (*Communication des dangers : Étiquetage*). L'annexe 1 contient des tableaux récapitulatifs concernant la classification et l'étiquetage. L'annexe 3 donne des exemples de conseils de prudence et de symboles qui peuvent être utilisés lorsqu'ils sont acceptés par les autorités compétentes.

Tableau 2.2.2

#### Éléments d'étiquetage pour les gaz inflammables

	Catégorie 1A	Gaz classés dans la catégorie 1A car satisfaisant aux critères correspondant aux gaz pyrophoriques ou chimiquement instables des catégories A/B			Catégorie 1B	Catégorie 2
		Gaz pyrophoriques	Gaz chimiquement instables Catégorie A	Gaz chimiquement instables Catégorie B		
Symbole	Flamme	Flamme	Flamme	Flamme	Flamme	<i>Pas de symbole</i>
Mention d'avertissement	Danger	Danger	Danger	Danger	Danger	Attention

	Catégorie 1A	Gaz classés dans la catégorie 1A car satisfaisant aux critères correspondant aux gaz pyrophoriques ou chimiquement instables des catégories A/B			Catégorie 1B	Catégorie 2
		Gaz pyrophoriques	Gaz chimiquement instables Catégorie A	Gaz chimiquement instables Catégorie B		
Mention de danger	Gaz extrêmement inflammable	Gaz extrêmement inflammable Peut s'enflammer spontanément au contact de l'air	Gaz extrêmement inflammable Peut exploser même en l'absence d'air	Gaz extrêmement inflammable Peut exploser même en l'absence d'air à une pression et/ou une température élevée(s)	Gaz inflammable	Gaz inflammable

2.2.3.2 Si un gaz ou un mélange de gaz inflammable est aussi classé en tant que gaz pyrophorique et/ou chimiquement instable, toutes les classifications pertinentes devraient être communiquées sur la fiche des données de sécurité, comme indiqué à l'annexe 4, et les éléments de communication des dangers correspondants doivent figurer sur l'étiquette.

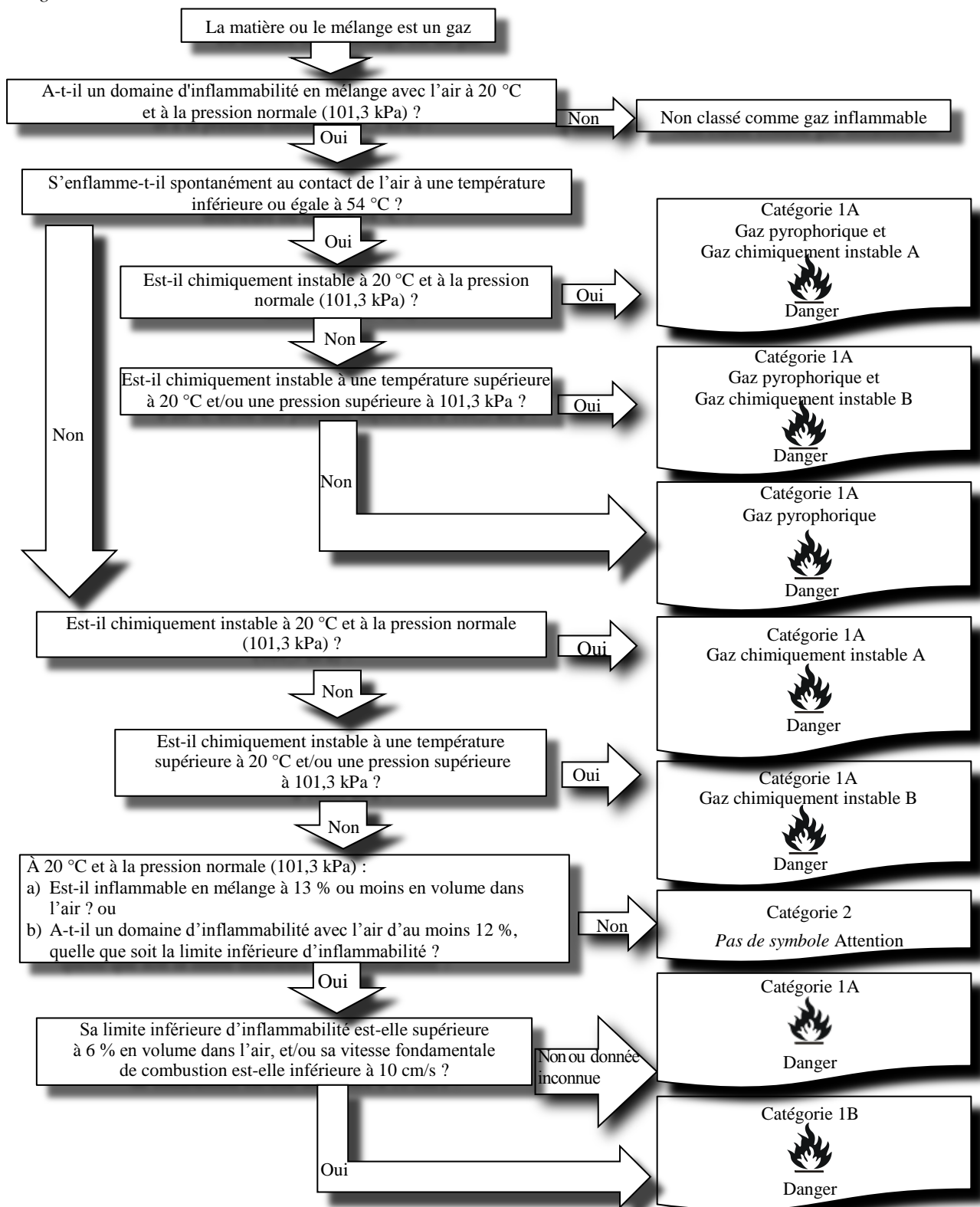
#### 2.2.4 Procédure de décision et commentaires

La procédure de décision et les commentaires qui suivent ne font pas partie du système général harmonisé de classification mais sont fournis ici à titre d'aide à la décision. Il est vivement recommandé que la personne responsable de la classification étudie les critères de classification avant et durant l'application de cette procédure de décision.

##### 2.2.4.1 Procédure de décision pour les gaz inflammables

Pour classer un gaz inflammable, on doit disposer de données sur son inflammabilité, sur son aptitude à s'enflammer spontanément au contact de l'air et sur son instabilité chimique. Pour pouvoir le classer dans la catégorie 1B, il faut disposer de données concernant sa limite inférieure d'inflammabilité ou sa vitesse fondamentale de combustion. La classification doit s'effectuer conformément au diagramme de décision 2.2.

Diagramme de décision 2.2



<sup>1</sup> En l'absence de données sur sa pyrophoricité, un mélange de gaz inflammable doit être classé comme gaz pyrophorique s'il contient plus de 1 % (en volume) de composant(s) pyrophorique(s).

## 2.2.4.2 *Commentaires*

- 2.2.4.2.1 L'inflammabilité doit être déterminée soit par des épreuves, soit par calcul conformément aux méthodes approuvées par l'ISO (voir ISO 10156:2010 "Gaz et mélanges de gaz – Détermination du potentiel d'inflammabilité et d'oxydation pour le choix des raccords de sortie de robinets" et, si l'on utilise la vitesse fondamentale de combustion pour la catégorie 1B, ISO 817:2014 "Fluides frigorigènes – Désignation et classification de sécurité, annexe C : Méthode de mesure de la vitesse de combustion des gaz inflammables"). Si les données dont on dispose sont insuffisantes pour permettre d'appliquer ces méthodes, on pourra réaliser des épreuves selon une méthode équivalente reconnue par l'autorité compétente.
- 2.2.4.2.2 Le caractère pyrophorique d'un gaz doit être déterminé à 54 °C conformément soit à la norme CEI 60079-20-1 ed1.0 (2010-01) "Atmosphères explosives – Partie 20-1 : Caractéristiques des substances pour le classement des gaz et des vapeurs – Méthodes et données d'essai", soit à la norme DIN 51794 "Essai des carbures d'hydrogène des huiles minérales – Détermination de la température d'allumage".
- 2.2.4.2.3 Il n'est pas nécessaire de suivre la procédure de classement des gaz pyrophoriques lorsque l'expérience de la production ou de la manutention indique que la matière ne s'enflamme pas spontanément au contact de l'air à une température de 54 °C ou moins. Les mélanges de gaz inflammables qui n'ont pas été soumis à essai en ce qui concerne leur pyrophoricité et qui contiennent plus de 1 % de composants pyrophoriques doivent être classés parmi les gaz pyrophoriques. L'avis d'un expert sur les propriétés des gaz pyrophoriques et de leurs mélanges et sur les risques physiques qu'ils présentent doit être pris pour apprécier la nécessité du classement des mélanges de gaz inflammables contenant 1 % de composants pyrophoriques ou moins. Dans ce cas, il convient de procéder à des essais uniquement si, de l'avis de l'expert, il convient de recueillir des données supplémentaires aux fins de la classification.
- 2.2.4.2.4 L'instabilité chimique devrait être déterminée conformément à la méthode définie dans la partie III du Manuel d'épreuves et de critères. Si les calculs effectués conformément à la norme ISO 10156:2010 démontrent qu'un mélange de gaz n'est pas inflammable, il est inutile de procéder aux épreuves servant à déterminer son instabilité chimique aux fins de classement.

## 2.2.5 **Exemple : Classification d'un mélange de gaz inflammable par calcul conformément à la norme ISO 10156:2010**

### **Formule**

$$\sum_i^n \frac{V_i\%}{T_{ci}}$$

où :

- $V_i$  % = contenu équivalent de gaz inflammable ;  
 $T_{ci}$  = concentration maximale d'un gaz inflammable dans l'azote pour laquelle le mélange reste non inflammable dans l'air ;  
*i* = premier gaz du mélange ;  
*n* =  $n^{\text{ième}}$  gaz du mélange ;  
 $K_i$  = facteur d'équivalence pour un gaz inerte par rapport à l'azote.

Quand un mélange de gaz contient un diluant autre que l'azote, le volume de ce diluant est ajusté à un volume équivalent d'azote en utilisant le facteur d'équivalence pour les gaz inertes ( $K_i$ ).

### Critère

$$\sum_i^n \frac{V_i \%}{T_{ci}} > 1$$

### Mélange de gaz

Aux fins de cet exemple, le mélange de gaz suivant est utilisé :

$$2 \%(\text{H}_2) + 6 \%(\text{CH}_4) + 27 \%(\text{Ar}) + 65 \%(\text{He})$$

### Calcul

1. Déterminer les facteurs d'équivalence ( $K_i$ ) pour les gaz inertes par rapport à l'azote :

$$K_i (\text{Ar}) = 0,55$$

$$K_i (\text{He}) = 0,9$$

2. Calculer le mélange équivalent avec de l'azote comme gaz de compensation en utilisant les chiffres de  $K_i$  pour les gaz inertes :

$$2 \%(\text{H}_2) + 6 \%(\text{CH}_4) + [27 \% \times 0,55 + 65 \% \times 0,9](\text{N}_2) = 2 \%(\text{H}_2) + 6 \%(\text{CH}_4) + 73,35 \%(\text{N}_2) = 81,35 \%$$

3. Ajuster la somme des contenus à 100 % :

$$\frac{100}{81,35} \times [2 \%(\text{H}_2) + 6 \%(\text{CH}_4) + 73,35 \%(\text{N}_2)] = 2,46 \%(\text{H}_2) + 7,37 \%(\text{CH}_4) + 85,2 \%(\text{N}_2)$$

4. Déterminer les coefficients  $T_{ci}$  pour les gaz inflammables :

$$T_{ci} \text{ H}_2 = 5,5 \%$$

$$T_{ci} \text{ CH}_4 = 8,7 \%$$

5. Calculer l'inflammabilité du mélange équivalent au moyen de la formule :

$$\sum_i^n \frac{V_i \%}{T_{ci}} = \frac{2,46}{5,5} + \frac{7,37}{8,7} = 1,29 \quad \mathbf{1,29 > 1}$$








Le mélange est donc inflammable dans l'air. ».



## Annexe II

Amendements corollaires à apporter au tableau A1.2  
de l'annexe 1 du SGH

« A1.2 Gaz inflammables (voir chap. 2.2 pour les critères de classification)

Classification			Étiquetage				Codes des mentions de danger	
Classe de danger	Catégorie de danger		Pictogramme		Mention d'avertissement	Mention de danger		
			SGH	Règlement type de l'ONU <sup>a</sup>				
Gaz inflammables	Catégorie 1A	Gaz inflammables			Danger	Gaz extrêmement inflammable	H220	
		Gaz pyrophoriques		Voir nota <sup>b</sup>	Danger	Gaz extrêmement inflammable Peut s'enflammer spontanément au contact de l'air	H220 H232	
		Gaz chimiquement instables	A		Voir nota <sup>b</sup>	Danger	Gaz extrêmement inflammable Peut exploser même en l'absence d'air	H220 H230
			B		Voir nota <sup>b</sup>	Danger	Gaz extrêmement inflammable Peut exploser même en l'absence d'air à une pression et/ou une température élevée(s)	H220 H231
	Catégorie 1B				Danger	Gaz inflammable	H221	
	Catégorie 2		Pas de pictogramme	Non prescrit	Attention	Gaz inflammable	H221	

<sup>a</sup> Selon les Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses de l'ONU (Règlement type), le symbole, le numéro et le liseré peuvent être en noir au lieu de blanc. Le fond doit être rouge dans les deux cas.

<sup>b</sup> Les gaz pyrophoriques et chimiquement instables sont traités différemment dans le Règlement type. ».

## **Annexe III**

### **Amendements corollaires à apporter à l'annexe 3 (sect. 1, 2 et 3) du SGH**

#### **Section 1, tableau A3.1.1**

##### **Pour H220**

Dans la colonne 4, sous « catégorie de danger », remplacer « 1 » par « 1A ».

##### **Pour H221**

Dans la colonne 4, sous « catégorie de danger », remplacer « 2 » par « 1B, 2 ».

#### **Section 2, tableau A3.2.2**

##### **Pour P210**

Dans la colonne 4, sous « catégorie de danger », pour « gaz inflammables » remplacer « 1, 2 » par « 1A, 1B, 2 ».

#### **Section 2, tableau A3.2.3**

##### **Pour P377**

Dans la colonne 4, sous « catégorie de danger », pour « gaz inflammables » remplacer « 1, 2 » par « 1A, 1B, 2 ».

##### **Pour P381**

Dans la colonne 4, sous « catégorie de danger », pour « gaz inflammables » remplacer « 1, 2 » par « 1A, 1B, 2 ».

#### **Section 2, tableau A3.2.4**

##### **Pour P403**

Dans la colonne 4, sous « catégorie de danger », pour « gaz inflammables » remplacer « 1, 2 » par « 1A, 1B, 2 ».

### Section 3, paragraphe A3.3.5

Modifier les tableaux consacrés aux gaz inflammables comme suit, et déplacer les tableaux concernant les gaz inflammables des catégories 1B et 2 après les tableaux concernant les gaz pyrophoriques et les gaz chimiquement instables, ces gaz relevant toujours de la catégorie 1A :

**« Gaz inflammables  
(chap. 2.2)**

Symbole  
Flamme

<b>Catégorie de danger</b>	<b>Mention d'avertissement</b>	<b>Mention de danger</b>	
1A	Danger	H220	Gaz extrêmement inflammable



Conseils de prudence			
Prévention	Intervention	Stockage	Élimination
P210 <b>Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition.</b> <b>Ne pas fumer.</b>	P377 <b>Fuite de gaz enflammé : Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger.</b> P381 <b>En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition.</b>	P403 <b>Stocker dans un endroit bien ventilé.</b>	

**Gaz inflammables  
(chap. 2.2)**

**Symbole**  
Flamme



Catégorie de danger	Mention d'avertissement	Mention de danger
1A, Gaz pyrophorique	Danger	H220 Gaz extrêmement inflammable H232 Peut s'enflammer spontanément au contact de l'air

Conseils de prudence			
Prévention	Intervention	Stockage	Élimination
<p>P210 <b>Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition.</b> <b>Ne pas fumer.</b></p> <p>P222 <b>Ne pas laisser au contact de l'air.</b> <i>– s'il est nécessaire d'insister sur la mention de danger.</i></p> <p>P280 <b>Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/du visage.</b> Il revient au fabricant/fournisseur ou à l'autorité compétente de préciser le type approprié d'équipement.</p>	<p>P377 <b>Fuite de gaz enflammé : Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger.</b></p> <p>P381 <b>En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition.</b></p>	<p>P403 <b>Stocker dans un endroit bien ventilé</b></p>	

*Nota : Le tableau ci-dessus contient uniquement les conseils de prudence prescrits en raison des caractères inflammable et pyrophorique du gaz. Pour les autres conseils de prudence prescrits en raison de l'instabilité chimique du gaz, se reporter au tableau correspondant pour les gaz chimiquement instables A et B.*

## Gaz inflammables (chap. 2.2)

Symbole Flamme
-------------------

Catégorie de danger	Mention d'avertissement	Mention de danger	
1A, gaz chimiquement instable A	<i>Danger</i>	H220 H230	Gaz extrêmement inflammable Peut exploser même en l'absence d'air
1A, gaz chimiquement instable B	<i>Danger</i>	H220 H231	Gaz extrêmement inflammable Peut exploser même en l'absence d'air à une pression et/ou une température élevée(s)



Conseils de prudence			
Prévention	Intervention	Stockage	Élimination
P210 <b>Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition. Ne pas fumer.</b>  P202 <b>Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.</b>	P377 <b>Fuite de gaz enflammé : Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger.</b>  P381 <b>En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition.</b>	P403 <b>Stocker dans un endroit bien ventilé.</b>	

*Nota : Le tableau ci-dessus contient uniquement les conseils de prudence prescrits en raison du caractère inflammable et de l'instabilité chimique du gaz. Pour les autres conseils de prudence prescrits en raison de la pyrophoricité du gaz, se reporter au tableau correspondant pour les gaz pyrophoriques.*

**Gaz inflammables**  
 (chap. 2.2)

Symbole  
 Flamme



Catégorie de danger    Mention d'avertissement    Mention de danger  
 1B                            Danger                            H221                            Gaz inflammable

Conseils de prudence			
Prévention	Intervention	Stockage	Élimination
P210 <b>Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition. Ne pas fumer.</b>	P377 <b>Fuite de gaz enflammé : Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger.</b>  P381 <b>En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition.</b>	P403 <b>Stocker dans un endroit bien ventilé.</b>	

**Gaz inflammables  
(chap. 2.2)**

<b>Symbole</b> <i>Pas de symbole</i>
---

<b>Catégorie de danger</b>	<b>Mention d'avertissement</b>	<b>Mention de danger</b>	
2	Attention	H221	Gaz inflammable

Conseils de prudence			
Prévention	Intervention	Stockage	Élimination
P210 <b>Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'ignition.</b> <b>Ne pas fumer.</b>	P377 <b>Fuite de gaz enflammé :</b> <b>Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger.</b>  P381 <b>En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition.</b>	P403 <b>Stocker dans un endroit bien ventilé.</b>	

».

## Annexe IV

### Amendements corollaires à apporter à l'annexe 4 (sect. 9) du SGH

Au paragraphe A4.3.9, tableau A4.3.9.2, modifier le texte de la colonne 3 qui concerne le chapitre 2.2 comme suit :

Chapitre	Classe de danger	Propriété/Caractéristique de sécurité/Résultat d'épreuve et Observations/Directives
2.2	Gaz inflammables	<p><u>Pour les gaz inflammables purs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Il n'est pas nécessaire d'indiquer les limites d'explosivité/d'inflammabilité car celles-ci sont connues d'après le tableau A4.9.3.1 ;</li><li>• Indiquer le <math>T_{ci}</math> (concentration maximale d'un gaz inflammable qui, mélangé à l'azote, reste non inflammable dans l'air, en pourcentage) selon la norme ISO 10156 ;</li><li>• Si le gaz est classé dans la catégorie 1B sur la base de sa vitesse fondamentale de combustion, indiquer cette vitesse, qui est généralement déterminée conformément à l'annexe C de la norme ISO 817:2014.</li></ul> <p><u>Pour les mélanges de gaz inflammables :</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Indiquer les limites d'explosivité/ d'inflammabilité, si elles sont mesurées (si la classification en tant que gaz inflammable est fondée sur le calcul comme dans la norme ISO 10156, l'affectation à la catégorie 1 est obligatoire) ;</li><li>• Si le mélange de gaz est classé dans la catégorie 1B sur la base de sa vitesse fondamentale de combustion, indiquer cette vitesse, qui est généralement déterminée conformément à l'annexe C de la norme ISO 817:2014.</li></ul>