Nations Unies ST/SG/AC.10/C.3/2014/99–ST/SG/AC.10/C.4/2014/18

Secrétariat

Distr. générale
15 septembre 2014
Français
Original: anglais

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

Quarante-sixième session
Genève, 1er-9 décembre 2014
Point 8 g) de l'ordre du jour provisoire
Questions relatives au Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques: Critères relatifs à la corrosivité

Sous-Comité d'experts du Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques

Vingt-huitième session
Genève, 10-12 décembre 2014
Point 2 d) de l'ordre du jour provisoire
Critères de classification et communication des dangers y relatifs: Travaux du groupe de travail TMD-SGH sur les critères relatifs à la corrosivité

Proposition de révision du chapitre 2.8 du Règlement type

Communication de l'expert des États-Unis d'Amérique[1]

Introduction

1. À l'occasion de la quarante-cinquième session du Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses et de la vingt-septième session du Sous-Comité d'experts du système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques, les Pays-Bas ont soumis, au nom du groupe de travail commun TMD-SGH sur les critères relatifs à la corrosivité, un rapport d'activité et une proposition de révision du chapitre 2.8 du Règlement type (ST/SG/AC.10/C.3/2014/25-ST/SG/AC.10/C.4/2014/3, document INF.32 (quarante-cinquième session du Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses (TMD)) et document INF.9 (vingt-septième session du Sous-comité d'experts du système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques (SGH)).

2. Les efforts déployés par le Groupe de travail TMD-SGH sur les critères de corrosivité en vue de garantir la plus grande cohérence possible entre le Règlement type relatif au transport et le SGH ont recueilli un large soutien de principe dans les deux Sous-Comités.

[1] Conformément au programme de travail du Sous-Comité pour la période 2013-2014, adopté par le Comité à sa sixième session (voir ST/SG/AC.10/C.3/84, par. 86, et ST/SG/AC.10/40, par. 14).

GE.14-16153 (F) 171114 171114
1416153

Merci de recycler

3. Il est admis qu'il y a un intérêt certain à faire en sorte que les dispositions du Règlement type prévoient, pour le classement des matières corrosives, des méthodes de substitution qui garantissent un niveau de sécurité équivalent tout en permettant une plus grande souplesse et, le cas échéant, un moindre recours aux épreuves. Néanmoins, il est également admis que certaines méthodes supplémentaires (comme la méthode d'additivité) suscitent d'importantes préoccupations que le Groupe de travail TMD-SGH n'a pu à ce jour résoudre.

4. Afin de veiller à intégrer, au mieux des capacités actuelles, d'autres méthodes approuvées dans le Règlement type, il est suggéré d'incorporer les méthodes généralement acceptées à l'unanimité par le Groupe de travail, conformément au texte du SGH. Concrètement, il est proposé de modifier le Règlement type de sorte à permettre: 1) l'utilisation de valeurs extrêmes de pH pour classer les matières et les mélanges sans procéder à des épreuves plus poussées, et 2) l'utilisation de principes d'extrapolation pour classer les mélanges dans des conditions données. Les modifications proposées sont cohérentes avec le SGH sur le fond et permettent de garantir l'emploi de la terminologie des transports et la conformité du texte, dans la forme, avec le Règlement type. D'autres méthodes devant faire l'objet de travaux et de recherches plus poussés, comme la méthode de l'additivité, pourraient être envisagées dans le cadre d'activités à venir, selon qu'il convient.

Proposition

5. Il est proposé de modifier le chapitre 2.8 du Règlement type de sorte à inclure un nouveau paragraphe 2.8.2.6, qui permettrait de recourir à de nouvelles méthodes d'évaluation de la corrosivité, fondées sur des données d'expériences obtenues conformément aux Lignes directrices 404 et 435 de l'OCDE pour les essais de produits chimiques. Il est en outre proposé de modifier le paragraphe 2.8.2.4 en conséquence. L'annexe du présent document reproduit le chapitre 2.8 du Règlement type dans son intégralité, ainsi que les modifications proposées, qui figurent en caractères soulignés.

Annexe

«Chapitre 2.8

Classe 8 − Matières corrosives

2.8.1 Définition

Les matières de la classe 8 (matières corrosives) sont des matières qui, par action chimique, causent de graves dommages aux tissus vivants ou qui, en cas de fuite, peuvent endommager sérieusement ou même détruire d'autres marchandises ou les engins de transport.

2.8.2 Affectation aux groupes d'emballage

2.8.2.1 Les matières et les préparations de la classe 8 doivent être affectées à un des trois groupes d'emballage, selon le degré de danger qu'elles présentent pour le transport, comme suit:

a) *Groupe d'emballage I*: matières et préparations très dangereuses;

b) *Groupe d'emballage II*: matières et préparations moyennement dangereuses;

c) *Groupe d'emballage III*: matières et préparations peu dangereuses.

2.8.2.2 L'affectation des matières de la Liste des marchandises dangereuses du chapitre 3.2 aux groupes d'emballage de la classe 8 est fondée sur l'expérience acquise et tient compte de facteurs supplémentaires tels que le risque d'inhalation (voir 2.8.2.3) et l'hydroréactivité (y compris la formation de produits de décomposition présentant un danger). On peut affecter les matières nouvelles, y compris les mélanges, aux groupes d'emballage, sur la base du temps de contact nécessaire pour provoquer une destruction de la peau humaine sur toute son épaisseur selon les critères du 2.8.2.4. Pour les liquides et les solides susceptibles de fondre lors du transport dont on juge qu'ils ne provoquent pas une destruction de la peau humaine sur toute son épaisseur, il faut néanmoins considérer leur capacité de provoquer la corrosion de certaines surfaces métalliques, conformément aux critères du 2.8.2.5 c) ii).

2.8.2.3 Une matière ou une préparation dont la toxicité à l'inhalation de poussières et brouillards (CL_{50}) correspond au groupe d'emballage I, mais dont la toxicité à l'ingestion et à l'absorption cutanée ne correspond qu'au groupe d'emballage III ou qui présente un degré de toxicité moins élevé, doit être affectée à la classe 8 (voir NOTA au 2.6.2.2.4.1).

2.8.2.4 Pour affecter une matière à un groupe d'emballage conformément au 2.8.2.2, il y a lieu de tenir compte de l'expérience acquise à l'occasion d'expositions accidentelles. <u>À l'exception des dispositions du 2.8.2.6, en</u> l'absence d'une telle expérience, l'affectation doit se faire sur la base des résultats de l'expérimentation conformément à la Ligne directrice 404[1] ou 435[2] de l'OCDE. Aux fins du présent Règlement, une matière définie comme n'étant pas corrosive conformément à la Ligne directrice 430[3] ou 431[4] de l'OCDE est considérée comme n'étant pas corrosive pour la peau sans qu'il soit nécessaire de réaliser d'autres épreuves.

[1] *Ligne directrice de l'OCDE pour les essais de produits chimiques n° 404 «Effet irritant/corrosif aigu sur la peau», 2002.*

[2] *Ligne directrice de l'OCDE pour les essais de produits chimiques n° 435 «Méthode d'essai in vitro sur membrane d'étanchéité pour la corrosion cutanée», 2006.*

[3] *Ligne directrice de l'OCDE pour les essais de produits chimiques n° 430 «Corrosion cutanée in vitro: Essai de résistance électrique transcutanée (RET)», 2004.*

2.8.2.5 Les matières sont affectées aux groupes d'emballage d'après les critères suivants:

a) Sont affectées au *groupe d'emballage I* les matières qui provoquent une destruction du tissu cutané intact sur toute son épaisseur, sur une période d'observation de 60 minutes commençant immédiatement après une durée d'application maximum de 3 minutes;

b) Sont affectées au *groupe d'emballage II* les matières qui provoquent une destruction du tissu cutané intact sur toute son épaisseur, sur une période d'observation de 14 jours commençant immédiatement après une durée d'application de plus de 3 minutes mais de moins de 60 minutes;

c) Sont affectées au *groupe d'emballage III*:

i) Les matières qui provoquent une destruction du tissu cutané intact sur toute son épaisseur, sur une période d'observation de 14 jours commençant immédiatement après une durée d'application de plus de 60 minutes mais de moins de 4 heures; ou

ii) Les matières dont on juge qu'elles ne provoquent pas une destruction du tissu cutané intact sur toute son épaisseur, mais dont la vitesse de corrosion sur des surfaces soit en acier soit en aluminium dépasse 6,25 mm par an à la température d'épreuve de 55 °C, lorsque les épreuves sont réalisées sur ces deux matériaux. Pour les épreuves sur l'acier, on doit utiliser les types S235JR+CR (1.0037, respectivement St 37-2), S275J2G3+CR (1.0144, respectivement St 44-3), ISO 3574, "Unified Numbering System" (UNS) G10200 ou SAE 1020, et pour les épreuves sur l'aluminium les types non revêtus 7075-T6 ou AZ5GU-T6. Une épreuve acceptable est décrite dans le *Manuel d'épreuves et de critères*, Partie III, section 37.

NOTA: *Lorsqu'une première épreuve sur l'acier ou l'aluminium indique que la matière testée est corrosive, l'épreuve suivante sur l'autre métal n'est pas obligatoire.*

Tableau 2.8.2.5: Tableau résumant les critères du 2.8.2.5

Groupe d'emballage	*Durée d'application*	*Période d'observation*	*Effet*
I	≤ 3 min	≤ 60 min	Destruction du tissu cutané intact sur toute son épaisseur
II	> 3 min ≤ 1 h	≤ 14 j	Destruction du tissu cutané intact sur toute son épaisseur
III	> 1 h ≤ 4 h	≤ 14 j	Destruction du tissu cutané intact sur toute son épaisseur
III	-	-	Vitesse de corrosion sur des surfaces soit en acier soit en aluminium dépassant 6,25 mm par an à la température d'épreuve de 55 °C, lorsque les épreuves sont réalisées sur ces deux matériaux

[4] *Ligne directrice de l'OCDE pour les essais de produits chimiques n° 431 «Corrosion cutanée in vitro: Essai sur modèle de peau humaine», 2004.*

2.8.2.6 Solution de substitution aux évaluations fondées sur les résultats de l'expérimentation conformément aux lignes directrices pour les essais n^{os} 404 ou 435 de l'OCDE.

2.8.2.6.1 Sauf indication contraire, au terme de l'examen de la réserve acide ou alcaline[5], on peut considérer qu'un mélange au pH extrême, c'est-à-dire d'une valeur inférieure ou égale à 2 ou supérieure ou égale à 11,5, satisfait aux critères de la classe 8 et peut donc être affecté au groupe d'emballage I sans que d'autres épreuves s'imposent.

2.8.2.6.2 Lorsqu'un mélange n'a pas été testé pour ce qui est de sa corrosivité cutanée mais qu'on dispose, pour le classer de façon adaptée, de suffisamment de données sur chacune de ses composantes et sur des mélanges similaires testés, les données en question peuvent être utilisées conformément aux principes d'extrapolation suivants:

a) *Dilution*: Si un mélange testé est dilué avec un diluant qui appartient à un groupe d'emballage correspondant à un degré d'irritation cutanée équivalent ou inférieur à celui de la composante initiale la moins corrosive et qui n'influe pas sur la corrosivité d'autres composantes, on peut affecter le nouveau mélange dilué au même groupe d'emballage que le mélange initial testé.

b) *Production en lots*: Le pouvoir de corrosion cutanée d'un lot de production de mélange ayant fait l'objet d'épreuves peut être considéré comme foncièrement équivalent à celui d'un autre lot de production non testé du même produit commercial, sous réserve que le même fabricant en assure ou en supervise la fabrication, et à moins de soupçonner une différence significative entraînant une modification de la corrosivité cutanée du lot non testé.

c) *Concentration des mélanges relevant du groupe d'emballage correspondant au plus fort pouvoir corrosif*: Si un mélange testé satisfaisant aux critères d'inclusion dans le groupe d'emballage I est présent sous forme concentrée, on peut affecter le mélange non testé le plus concentré au groupe d'emballage I sans qu'il soit nécessaire de procéder à d'autres épreuves.

d) *Interpolation au sein d'un même groupe d'emballage*: Soit trois mélanges (X, Y et Z) aux composantes identiques, ayant tous fait l'objet d'épreuves et relevant tous du même groupe d'emballage en raison de leur pouvoir de corrosion cutanée, en supposant que le mélange non testé Z comprenne les mêmes principes actifs que les mélanges X et Y, mais à des concentrations intermédiaires par rapport à ceux-ci, on estime que le mélange Z relève du même groupe d'emballage que X et Y.

e) *Mélanges essentiellement similaires*: Soit:

i) Deux mélanges: (X+Y) et (Z+Y);

ii) La concentration de la composante Y est identique dans les deux mélanges;

[5] *On peut déterminer la réserve acide ou alcaline notamment en employant la méthode énoncée en détails dans Young J.R., How M.J., Walker A.P., Worth W.M.H. (1988): Classification as corrosive or irritant to skin of preparations containing acidic or alkaline substances, without testing on animals. Toxicology in Vitro* ***2****, 19-26 et dans Young J.R., How M.J. (1994): Product classification as corrosive or irritant by measuring pH and acid / alkali reserve. In Alternative Methods in Toxicology vol. 10 - In Vitro Skin Toxicology: Irritation, Phototoxicity, Sensitization, eds. A.Rougier, A.M. Goldberg and H.I.Maibach, Mary Ann Liebert, Inc. 23-27.*

iii) La concentration de la composante X dans le mélange (X+Y) est égale à la concentration de la composante Z dans le mélange (Z+Y);

iv) X et Z appartiennent au même groupe d'emballage en raison de leur corrosivité cutanée et n'ont aucune incidence sur le pouvoir de corrosion cutanée de la composante Y.

Si l'un des mélanges, (X+Y) ou (Z+Y), a déjà été classé sur la base de données d'épreuves, l'autre mélange peut être affecté au même groupe d'emballage.»