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-huitième session

Genève, 30 novembre-9 décembre 2015

Point 2 i) de l’ordre du jour provisoire

Explosifs et questions connexes : questions diverses

Agréments par analogie fondés sur les résultats   
obtenus aux épreuves du Manuel d’épreuves   
et de critères

Communication du Sporting Arms & Ammunition   
Manufacturers’ Institute (SAAMI)[[1]](#footnote-1)

Introduction

1. Le SAAMI a présenté à la dernière session le document ST/SG/AC.10/C.3/2015/13 sur le classement par analogie. Le Groupe de travail des explosifs a noté dans son rapport contenu dans le document informel INF.53 (quarante-septième session) : « Le classement par analogie est communément utilisé par les autorités compétentes pour classer des explosifs sans avoir recours aux épreuves sur la base d’une comparaison avec des produits similaires ayant été éprouvés conformément au Manuel d’épreuves et de critères. Cette pratique n’est pas reconnue actuellement par le Manuel. Le Groupe de travail a appuyé le principe et encouragé le SAAMI à tenir compte de ses observations et à revenir à la quarante-huitième session avec d’autres réflexions et considérations. ». Les échanges auxquels cette proposition a donné lieu en séance plénière ont été résumés dans le rapport du secrétariat (document ST/SG/AC.10/C.3/94) et le SAAMI a été invité à formuler une proposition.

Discussion

1. Le SAAMI propose qu’un appendice consacré au classement par analogie soit ajouté au Manuel d’épreuves et de critères. Il s’agirait d’une solution pratique pour introduire cette importante méthode de classement. Cet appendice en préciserait l’objectif, le champ d’application et les caractéristiques, avant de donner un exemple.
2. Il s’agit de décrire une méthode rigoureusement contrôlée en matière de classement des explosifs. L’autoclassification n’est généralement pas autorisée et c’est aux gouvernements qu’il incombe de publier les classements dans des documents émis par les autorités compétentes sur la base d’épreuves effectuées sur une petite échelle et d’une vérification empirique à grande échelle. Les produits, matières ou mélanges, sont éprouvés pour chaque variation, qu’il s’agisse de différences chimiques ou physiques, de l’emballage et/ou de la conception de l’objet.
3. La capacité d’éprouver chaque variation n’existe pas pour un nombre infini de produits. Les modifications qui n’ont pas d’effet sur le classement devraient être autorisées sans qu’il soit besoin de procéder à de nouvelles épreuves, pour autant qu’une évaluation ait été effectuée par l’autorité compétente et que des documents valident et autorisent des variations acceptables sur la base de données d’épreuves existantes.
4. D’autres méthodes sont souvent utilisées en association avec l’analogie, ce qui fait que le classement par analogie ne doit pas être trop prescriptif. La méthode de réciprocité, par exemple, ne nécessite pas de données exhaustives pour autant que les caractéristiques principales soient prises en compte de manière satisfaisante. C’est la raison pour laquelle l’appendice ne mentionne qu’un nombre limité de données et précise que les caractéristiques utilisées pour le classement par analogie ne doivent pas être considérées comme absolues ou inclusives et que les demandes ne doivent pas être refusées pour des motifs administratifs seulement.
5. La responsabilité de préparer la demande incombe au demandeur. Le SAAMI note qu’au Royaume-Uni c’est la Direction de la santé et de la sécurité qui s’en charge et qui donne des indications sur les analogies ainsi que des détails quant à la manière d’établir une demande appropriée : http://www.hse.gov.uk/ explosives/classification/  
   analogy.htm.
6. Comme dans le cas du classement des explosifs, la décision finale revient à l’autorité compétente, comme il est précisé dans la section 1.1.3 du Manuel d’épreuves et de critères (conformément à la numérotation de la prochaine sixème édition révisée).
7. Les indications relatives aux caractéristiques sont ventilées entre matières, objets et emballages. Le niveau de détail a été abaissé d’un cran par rapport à la proposition précédente pour tenir compte de l’avis des experts.
8. Il est proposé d’ajouter une phrase à la section 1.1.3 du Manuel d’épreuves et de critères pour y faire référence à l’appendice proposé.

Proposition

1. Ajouter dans le Manuel d’épreuves et de critères une référence à un nouvel appendice XX.

« 1.1.3 Il faut remarquer que le Manuel d’épreuves et de critères n’est pas une formulation concise de procédures d’épreuve aboutissant infailliblement à un classement correct des produits. Cela suppose donc que l’autorité chargée des épreuves soit compétente, et cela lui laisse la responsabilité du classement. L’autorité compétente pourra renoncer à exécuter certaines épreuves, modifier les conditions d’épreuve et prescrire des épreuves supplémentaires si elle le considère nécessaire pour obtenir une évaluation fiable et réaliste des risques présentés par un produit. Dans certains cas, on peut appliquer une procédure de présélection à échelle réduite pour décider s’il y a lieu ou non d’exécuter des épreuves de classement à pleine échelle. Des exemples de procédures figurent dans l’introduction à certaines séries d’épreuves ainsi que dans l’appendice 6. On trouve dans l’appendice XX des indications concernant le classement par analogie avec des produits existants déjà éprouvés ou classés sans qu’il soit besoin de procéder à des épreuves supplémentaires, ou alors très limitées. Les exemples qui peuvent être énumérés dans les différentes procédures d’épreuve sont donnés à des fins d’illustration et uniquement à titre indicatif. ».

1. Ajouter dans le Manuel d’épreuves et de critères un nouvel appendice XX ainsi conçu :

Appendice XX

Classement des explosifs par analogie

1. Objectif

1.1 À la différence de la plupart des produits chimiques qui sont classés par l’industrie elle-même, les explosifs doivent souvent obtenir un agrément écrit d’une ou de plusieurs autorité(s) compétente(s) pour satisfaire aux réglementations nationales ou régionales sur les explosifs. De même, les matières autoréactives et les peroxydes organiques peuvent être concernés par ces réglementations ou par une autre législation et le présent appendice peut aussi s’appliquer à leur classement. Les produits ainsi contrôlés sont classés sur la base d’épreuves effectuées sur une petite échelle et d’une vérification empirique à grande échelle conformément aux procédures de classement figurant dans le présent Manuel d’épreuves et de critères. Des combinaisons spécifiques de caractéristiques chimiques et physiques, d’emballages et de modèles d’objets sont évaluées. Il en résulte un niveau de contrôle supérieur à ce qui s’applique normalement aux marchandises dangereuses. Les produits ainsi contrôlés varient considérablement en termes de dangerosité, puisque les explosifs peuvent aller de la division 1.1 à la division 1.4, groupe de compatibilité S et présenter moins de danger que des produits qui sont classés par leur fabricants eux-mêmes. Par conséquent, les autorités compétentes doivent faire preuve de jugement pour à la fois assurer la sécurité et faciliter le commerce.

1.2 La capacité d’éprouver chaque variation n’existe pas pour un nombre infini de produits. Les modifications qui n’ont pas d’effet sur le classement sont autorisées sans qu’il soit besoin de procéder à de nouvelles épreuves, mais elles sont toujours sujettes à évaluation et documentation par l’autorité compétente. Ainsi donc, si de nombreux produits sont soumis aux épreuves, d’autres peuvent être approuvés par d’autres méthodes, notamment par analogie, expertise, réciprocité, détermination de modifications négligeables ou défauts de réglementation.

1.3 L’agrément de produit par « analogie » consiste à les comparer avec des produits existants déjà éprouvés ou classés, sans qu’il soit besoin de procéder à des épreuves supplémentaires, ou alors très limitées. Le présent appendice vise à indiquer comment procéder à des agréments par analogie. Cette procédure peut être simple ou compliquée selon les différences qui existent entre les produits de référence et les produits candidats. L’importance de ces différences fait qu’elles sont acceptables ou non à des fins de comparaison.

2. Champ d’application

2.1 L’agrément par analogie d’un produit candidat repose sur la comparaison avec un ou plusieurs produit(s) de référence servant de base de classement sans épreuve supplémentaire, ou alors très limitée. La matière ou l’objet de référence doit avoir été classé conformément au Manuel d’épreuves et de critères.

2.2 Le demandeur doit d’abord déterminer quelles sont les caractéristiques critiques, si le(s) candidat(s) entre(nt) dans le cadre de la ou des référence(s). Les informations à l’appui de la demande doivent permettre de comparer la référence et le candidat, par exemple à l’aide d’un tableau et d’une explication technique, selon le cas.

2.3 La méthode par analogie peut être appliquée conjointement avec l’un ou l’autre des moyens différents des épreuves évoqués au paragraphe 1.2 ci-dessus et les limites de la méthode par analogie n’empêchent pas de recourir à d’autres méthodes seules ou combinées. L’expertise et la discrétion de l’autorité compétente sont toutefois primordiales et ce sont elles qui priment (voir la section 1.1.3 du présent Manuel).

3. Caractéristiques

Les caractéristiques suivantes relatives aux données techniques peuvent avoir de l’importance pour le classement par analogie et elles sont présentées à ce titre; elles ne doivent toutefois pas être considérées comme absolues et inclusives. Les caractéristiques sont divisées en matières, objets et emballages.

3.1 Caractéristiques des matières

* Pourcentages des ingrédients
* Variations chimiques ou remplacements
* Surface
* Répartition de la taille des particules
* Densité

3.2 Caractéristiques des objets

* Matière(s) contenue(s) dans l’objet (décrite ci-dessus)
* Poids net maximal d’explosif par objet
* Conception de l’objet
* Protection contre l’inflammation/le déclenchement
* Dimensions
* Matériaux de construction

3.3 Caractéristiques de l’emballage

* Poids net maximal d’explosif par emballage intérieur (le cas échéant)
* Poids net maximal d’explosif par emballage extérieur
* Dimensions et volume
* Espace libre à l’intérieur de l’emballage (matières)
* Matériau de construction – confinement (montée en pression)/rétention (éclats/débris)
* Conception
* Géométrie
* Nombre maximum d’objets par emballage (objets)
* Type d’emballage intérieur
* Type d’emballage intermédiaire (le cas échéant)
* Espacement/dimensions (objets)
* Protection contre l’inflammation/le déclenchement
* Limitation de la gravité de la réaction

4. Exemple d’objet

Le tableau ci-dessous compare les propriétés pour déterminer si les caractéristiques sont analogues.

| *Données techniques* | *Objet candidat* | *Objet de référence* |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | XXX | YYY |
| Classement original | TBD | ONU 277, 1.3C |
| Base du classement | Analogie | Épreuves de la série 3 Épreuves de la série 6 |
| Description | Voir le dessin xxx fourni | Voir le dessin yyy fourni |
| Matériau de construction | Acier | Acier |
| Fabrication | Soudé | Soudé |
| Poids net d’explosif par objet | 10 g | 15 g |
| Explosif | HNS-II | HNS-II |
| Méthode d’emballage – intérieur | Récipient, en carton, 6 unités par boîte intérieure | Récipient, en carton, 6 unités par boîte intérieure |
| Méthode d’emballage – intermédiaire | Aucune | Aucune |
| Méthode d’emballage – extérieur | Boîte, en carton (4G), 8 emballages intérieurs  par boîte intérieure | Boîte, en carton (4G), 8 emballages intérieurs  par boîte intérieure |
| Instruction d’emballage | PI 134 | PI 134 |
| Poids net d’explosif par boîte | 480 g | 720 g |

1. Conformément au programme de travail du Sous-Comité pour 2015-2016, adopté par le Comité à sa septième session (voir ST/SG/AC.10/C.3/86, par. 86, et ST/SG/AC.10/42, par. 14). [↑](#footnote-ref-1)