

**Secrétariat**

Distr. générale
8 septembre 2015
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

Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses

Quarante-huitième session

Genève, 30 novembre-9 décembre 2015

Point 10 b) de l'ordre du jour provisoire

Questions relatives au Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques : épreuves et critères pour les matières liquides et solides comburantes

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

Trentième session

Genève, 9-11 décembre 2015

Point 2 de l'ordre du jour provisoire

Travaux à mener conjointement avec le Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses (Sous-Comité TMD).

Programme d'épreuves interlaboratoires – épreuve O.2 : épreuve pour les matières liquides comburantes et épreuve O.3 : épreuve pour les matières solide comburantes

Deuxième rapport d'activité

Communication de l'expert de la France¹

Introduction

1. Lors de sa septième session, le Comité a approuvé le programme de travail de ses deux Sous-Comités pour la période biennale 2015-2016 (voir les documents ST/SG/AC.10/42, par. 15; ST/SG/AC.10/C.3/92, par. 95; et ST/SG/AC.10/C.4/56, annexe III). Ce programme de travail inclut notamment des épreuves et critères relatifs aux matières liquides et solides comburantes.

2. Le calendrier du programme d'épreuves interlaboratoires a été mis en œuvre en ce qui concerne les épreuves O.2 et O.3, comme l'a indiqué l'expert de la France dans le document ST/SG/AC.10/C.3/2014/95-ST/SG/AC.10/C.4/2014/19.

¹ Conformément au programme de travail du Sous-Comité pour la période 2015-2016 adopté 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).



3. L'étape 1 de ce programme : « Épreuve O.2 : épreuve pour les matières liquides comburantes » a été achevée et l'étape 2 : « Épreuve O.3 (Épreuve pour les matières solides comburantes) » a été lancée.

Deuxième rapport d'activité

Étape 1 : « Épreuve O.2 : épreuve pour les matières liquides comburantes »

4. À l'invitation de l'INERIS (Institut national français de l'environnement industriel et des risques), 11 laboratoires de sept pays ont confirmé en septembre 2014 leur volonté de participer à ce programme.

5. En tant que laboratoire principal, l'INERIS a choisi trois types de cellulose susceptibles d'être utilisés en tant que cellulose de substitution dans l'épreuve O.2 et les a envoyés en même temps que le programme interlaboratoires final approuvé pour l'épreuve O.2 (étape 1) en février 2015. Les noms et qualités des matières de référence et des échantillons d'épreuve des liquides comburants ont été définis dans le programme mais n'ont pas été livrés par l'INERIS.

6. Les résultats communiqués par les différents laboratoires participants à la suite de cette première étape ont été principalement reçus entre fin avril et mi-juin 2015 et à la fin août pour le dernier.

7. À ce stade, les résultats d'un laboratoire n'ont pas encore été évalués et ne font pas partie des résultats présentés ci-dessous. On peut toutefois observer les tendances suivantes :

- i) Les résultats obtenus avec les différentes celluloses pour les trois matières de référence dans l'épreuve O.2 sont réunis dans le tableau 1 ci-dessous, ce qui permet de les comparer avec ceux obtenus avec la cellulose de qualité WHATMAN CF11 qu'il s'agit de remplacer :

Tableau 1

Résultats pour trois celluloses candidates (après traitement statistique) comparés à ceux de la cellulose WHATMAN CF11

Celluloses	WHATMAN CF11	ARBOCEL B00	TECHNOCEL 150	SIGMA C6288
	Temps (ms)	Moyen (ms)	Moyen(ms)	Moyen (ms)
GE III	4 767	3 005	3 014	3 126
GE II	2 555	1 672	1 753	932
GE I	121	107	87	94

Les valeurs du temps moyen de montée en pression pour les trois celluloses candidates sont inférieures à celles obtenues pour la cellulose WHATMAN CF11. Comme premier critère de sélection nous avons décidé d'utiliser les rapports entre les temps moyens de montée en pression des groupes d'emballage : GE III/GE II, GE II/GE I et GE III/GE I. Ces rapports pour les celluloses ARBOCEL B00 et TECHNOCEL 150 restent semblables à ceux obtenus pour la cellulose WHATMAN CF11 tandis que les rapports pour la cellulose SIGMA C6288 sont sensiblement différents.

ii) La classification effectuée pour les trois échantillons liquides de matières comburantes éprouvées dans le cadre de ce programme interlaboratoires avec les différentes celluloses reste comparable :

- Acide perchlorique 70 % Div. 5.1 GE I,
- Acide perchlorique 40 % Div. 5.1 GE II,
- Nitrate de sodium en solution aqueuse à 45 % Pas div. 5.1.

8. Il a été jugé à ce stade que les celluloses ARBOCEL B00 et TECHNOCEL 150 donnaient des résultats de qualité équivalente à celle obtenue avec la cellulose WHATMAN CF11. Cela a été perçu comme un encouragement à entamer l'étape suivante (voir par. 10 à 14).

9. Les valeurs figurant au tableau 1 seront révisées pour tenir compte des derniers résultats. Une proposition pourra ensuite être faite en vue de procéder à quelques ajustements concernant les temps pris comme références pour la classification lorsque les temps obtenus avec les celluloses de substitution sont comparés à ceux obtenus avec la cellulose WHATMAN CF11 pour les matières de référence.

Étape 2 : « Épreuve O.3 : (Épreuve pour les matières solides comburantes) »

10. À la suite de l'étape 1 (voir par. 4 à 9), l'INERIS a retenu deux des trois celluloses candidates comme remplaçantes potentielles de la cellulose WHATMAN CF11.

11. Deux autres laboratoires ont fait part de leur souhait de se joindre au programme pour participer à l'étape 2, ce qui porte le nombre de participants à 13 laboratoires de 9 pays.

12. Un projet de programme interlaboratoires pour l'épreuve O.3 (étape 2) a été distribué aux participants en août 2015. Le programme final approuvé, basé sur les observations reçues, a été publié et des échantillons des deux celluloses (TECHNOCEL 150 et ARBOCEL B00) ont été envoyés aux laboratoires participants au début septembre 2015.

13. Les résultats d'ensemble communiqués par les laboratoires participants sont attendus d'ici à novembre 2015 afin de pouvoir être présentés aux Sous-Comités en novembre/décembre.

14. Les prochaines étapes du programme interlaboratoires sont exposées dans le document ST/SG/AC.10/C.4/2014/95-ST/SG/AC.10/C.3/2014/19, dans le tableau du paragraphe 1.