



---

**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-septième session**

Genève, 22-26 juin 2015

Point 3 de l'ordre du jour provisoire

**Inscription, classement et emballage****Classification des tourteaux****Communication de l'expert de l'Allemagne<sup>1</sup>****Introduction**

1. À la quarante-sixième session, l'Allemagne a présenté le document ST/SG/AC.10/C.3/2014/80 proposant des amendements à la rubrique des tourteaux. La proposition modifiée ci-dessous tient compte des observations formulées par les délégations pendant et après la quarante-sixième session.

**Historique**

2. Le Règlement type contient les rubriques suivantes pour la dénomination TOURTEAUX:

- a) ONU 1386, contenant plus de 1,5 % d'huile et ayant 11 % d'humidité au maximum; et
- b) ONU 2217, contenant au plus 1,5 % d'huile et ayant 11 % d'humidité au maximum.

3. Le transport des tourteaux a fait l'objet de plusieurs discussions à l'Organisation maritime internationale (OMI), sur la base de différentes propositions tendant à ce que les tourteaux soient transportés en vrac conformément au Code maritime international des

---

<sup>1</sup> Conformément au programme de travail du 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).



cargaisons solides en vrac (Code IMSBC). Les fiches du Code IMSBC sont fondées sur les classifications continues dans les Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses mais font en plus la distinction entre le No ONU 1386 a), graines triturées par procédé mécanique contenant plus de 10 % d'huile ou plus de 20 % d'huile et d'humidité combinées, et le No ONU b), sous-produits de l'extraction au solvant ou graines triturées contenant au maximum 10 % d'huile et, si la teneur en humidité est supérieure à 10 %, pas plus de 20 % d'huile et d'humidité combinées. La distinction faite entre le No ONU 1386 a) et le No ONU 1386 b) a également été intégrée dans le Code maritime international des marchandises dangereuses (Code IMDG). En outre, le Code IMSBC contient une fiche pour les tourteaux non dangereux, qui concerne le transport maritime en vrac des tourteaux ne répondant pas aux critères d'affectation à la division 4.2.

4. L'Allemagne est parvenue à la conclusion que les fiches des tourteaux qui figurent dans le Code IMSBC devraient être révisées afin de supprimer ces incohérences et a soumis des propositions d'amendements au Code IMSBC au Sous-Comité du transport des cargaisons et des conteneurs de l'OMI, pour examen à sa première session (documents CCC 1/5/2, CCC 1/5/3 et CCC 1/5/4). Il est apparu clairement que le nom et la description rendaient le classement des matières concernées incertain.

5. Actuellement, les rubriques 1386 TOURTEAUX et 2217 TOURTEAUX n'incluent pas, comme elles le devraient, les graines entières (soja, tournesol, etc.), ni les produits sans lien avec les graines (pulpe d'agrumes) ni les sous-produits d'extraction qui n'ont pas été façonnés de manière à former un «tourteau» (produits de boulangerie, farine, produits oléagineux, etc.). La désignation de transport ne décrit donc pas tous les types de végétaux oléagineux et les dérivés concernés qui peuvent être transportés ou qui pourront l'être à l'avenir.

6. La classification des rubriques actuelles est fondée sur les propriétés décrites, en particulier en fonction de la teneur en huile ou en humidité des matières concernées. Les prescriptions actuelles à respecter pour les transporter en toute sécurité ne sont pas confirmées par des essais conformément aux critères de la division 4.2.

7. Il conviendrait d'introduire un nouveau nom et une nouvelle description dans le Règlement type, de sorte que toutes les cargaisons de végétaux oléagineux soient couvertes, qu'il s'agisse de végétaux frais et/ou entiers ou de végétaux transformés, et ce, quel que soit le procédé de transformation: extraction à chaud ou à froid, sous pression, à la vapeur ou au solvant. Le nouveau nom et la nouvelle description ne devraient pas faire référence à la teneur en huile ou en humidité; la classification des marchandises devrait s'appuyer, autant que faire se peut, sur des données expérimentales.

8. La proposition n'a pas pour but de soumettre des matières actuellement non classées aux règlements relatifs aux marchandises dangereuses. Les matières qui n'entrent pas encore dans la catégorie des tourteaux mais qui satisfont aux critères d'affectation à la division 4.2 devraient déjà être expédiées sous le No ONU 3088 SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N. S. A. En outre, l'appellation «tourteaux» ne limite pas l'application aux produits auto-échauffants comme le démontrent clairement les dispositions relatives aux tourteaux non dangereux qui figurent dans le code IMSBC et les diverses propositions concernant ce code pour les tourteaux qui ont été soumis à des épreuves et ne se sont pas révélés auto-échauffants:

<i>Matière</i>	<i>Document du DSC</i>	<i>Nombre d'échantillons testés</i>	<i>Proposition</i>
Granulés de pulpe d'agrumes	14/4/5	14	Amendement 01-11

Drèches de distillation sèches avec solubles	15/4/2	20	Amendement 01-11
Aliment protéique de maïs	16/4/14	8	Amendement 02-13
Granulés de gluten de maïs	16/4/14	8	Amendement 02-13
Granulés de pulpe de betterave	17/4/27	7	Amendement 02-13
Granulés de criblures de grain	17/4/8	10	Amendement 02-13

9. Les Nos ONU 1386 et 2217 sont tous deux affectés à la division 4.2, groupe d'emballage III. Il n'y a aucune différence entre les deux rubriques en termes de prescriptions de transport, à cela près que l'instruction d'emballage P 003 s'applique au No ONU 1386 et l'instruction P 002 au No ONU 2217. Ce dernier point est contestable car l'instruction d'emballage P 003, la moins stricte des deux, s'applique à la rubrique potentiellement plus dangereuse, puisqu'à teneur en huile plus élevée. Il n'y a donc pas de raison de faire la distinction entre les deux numéros ONU et une seule rubrique pourrait suffire. L'instruction d'emballage P 003 devrait être affectée à la nouvelle rubrique.

10. La proposition a été modifiée sur la base de plusieurs observations. Il a été tenu compte des aspects suivants:

- Une rubrique supplémentaire pour le groupe d'emballage II a été introduite pour couvrir les matières satisfaisant aux critères d'inclusion dans le groupe d'emballage II. Il est proposé d'affecter l'instruction d'emballage IBC 08 aux farines de poisson, ce qui entraîne une modification des principes directeurs;
- La dénomination proposée devient «MATIÈRE VÉGÉTALE OLÉAGINEUSE» (au lieu de végétaux oléagineux ou sous-produits issus de leur traitement). Il n'est plus nécessaire de mentionner les sous-produits issus d'un traitement puisqu'ils sont couverts par le terme matière végétale oléagineuse;
- La classification devrait s'appuyer, autant que faire se peut, sur des données expérimentales. Toutefois, une disposition spéciale a été ajoutée pour donner des informations sur les matières concernées. Plusieurs experts étaient en faveur de l'utilisation du numéro ONU existant. C'est pourquoi il est proposé d'utiliser le No ONU 1386;
- Des experts se sont déclarés inquiets du fait que les dangers présentés par les matières en vrac pourraient ne pas être les mêmes que lorsque les matières sont transportées emballées, en particulier parce que les procédures d'épreuve ONU sont exécutées sur de petits échantillons. Toutefois, les différents niveaux de danger en fonction de la quantité de matière sont valables pour toutes les matières de la classe 4.2 comme il est indiqué au 33.3.1.1.1 du Manuel d'épreuves et de critères: le Manuel d'épreuves et de critères prévoit des exemptions en fonction du volume de l'emballage;
- Des experts se sont déclarés inquiets de ce que la description générale exigerait que des épreuves soient exécutées sur chaque expédition pour montrer que le produit n'est pas classé comme marchandise dangereuse. Or, on sait que les caractéristiques de tous les produits naturels peuvent varier et il incombe toujours à l'expéditeur de classer correctement les matières en tenant compte, dans la limite du raisonnable, des informations et des données d'expérience disponibles ainsi que des résultats d'épreuve, dans la limite du raisonnable. Les règlements relatifs au transport des

marchandises dangereuses s'appuient sur un système qui fait confiance au classement opéré par l'expéditeur;

- À propos de cette proposition, l'expert de l'Allemagne a été informé d'une incohérence concernant la disposition spéciale 29, pour laquelle le texte français ne correspond pas exactement au texte anglais. La traduction française ne mentionne pas le numéro de la division.

## Proposition

11. Chapitre 3.2: Remplacer les rubriques actuelles pour les Nos ONU 1386 et 2217 par les nouvelles rubriques suivantes:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
1386	MATIÈRE VÉGÉTALE OLÉAGINEUSE	4.2		II	29 142 223 xxx	0	E0	P002 IBC 08 LP 02	PP20 B3, B6		
1386	MATIÈRE VÉGÉTALE OLÉAGINEUSE	4.2		III	29 142 223 xxx	0	E0	P003 IBC 08 LP 02	PP20 B3, B6		

12. Chapitre 3.3: Insérer la nouvelle disposition spéciale suivante:

XXX Cette rubrique s'applique, entre autres, à la matière végétale oléagineuse qui reste après que l'huile a été extraite des graines soit par un solvant soit par un procédé mécanique ainsi qu'aux autres résidus de l'industrie alimentaire composés de céréales ou de pulpes végétaux, qui contiennent de l'huile. On peut citer comme exemples de graines oléagineuses les graines suivantes: coprah, graine de coton, graine de lin, graine de niger, amande de palme, arachide, colza, graine de sésame, graine de carthame, soja et graine de tournesol. Parmi les autres produits, on peut citer les produits suivants: malt, pulpe de betterave, son, drèches de brasserie, granulés de céréales, pulpe d'agrumes, gluten de maïs, morceaux de maïs lessivé, pulpe de maïs et riz cassé.

### Amendements qui en résultent

13. Dans l'index, remplacer les deux rubriques TOURTEAUX par le texte suivant:

«Tourteaux, voir 4.2 1386»

et insérer la nouvelle rubrique suivante:

«MATIÈRE VÉGÉTALE OLÉAGINEUSE 4.2 1386».

14. Modifier l'instruction d'emballage PP20 et la disposition spéciale d'emballage B6 en conséquence.

15. Dans le texte des Guiding Principles, modifier comme suit le tableau du 4.2 (les mots nouveaux sont soulignés).

IBC packing instruction assignments				
Class or Division	Special properties	Subsidiary risk	PG	IBC instruction
4.2	Liquids	-	II	IBC02
	Solids with a subsidiary risk	-	II	IBC05
	Solids without a subsidiary risk	None	II	IBC06
	Fish meal, unstabilized (UN 1374), <u>Oily vegetable material (UN1386)</u> and Organic pigments, self-heating (UN 3313)	-	II	IBC08
	Liquids	-	III	IBC02
	Maneb (UN 2210)	-	III	IBC06
	Solids	-	III	IBC08

16. Dans la version française, modifier la disposition spéciale 29 comme suit:

Cette matière n'est pas soumise à l'étiquetage mais elle doit être marquée du numéro de la classe ou de la division.

## Annexe

### Formule de renseignements à communiquer à l'ONU en vue du classement ou du reclassement d'une matière

**Soumise par**    **Allemagne**    **Date 29/07/2014**

Fournir tous les renseignements pertinents, y compris les sources des principales données relatives au classement. Les données doivent se rapporter au produit tel qu'il est présenté au transport. Indiquer les méthodes d'essai. Répondre à toutes les questions – le cas échéant, répondre «non connu» ou «sans objet». Si les renseignements ne sont pas disponibles sous la forme requise, fournir toute autre information dont on dispose, avec les commentaires nécessaires. Biffer les mentions inutiles.

#### Section 1. Identification de la matière

- 1.1 Nom chimique: néant
- 1.2 Formule chimique: néant
- 1.3 Autres noms/synonymes: graines entières (graines de soja, graines de tournesol, etc.), produits sans lien avec les graines (pulpe d'agrumes) ou sous-produits d'extraction de graines qui n'ont pas été façonnés de manière à former un «tourteau»
  - 1.4.1 Numéro ONU: nouveau
  - 1.4.2 Numéro CAS: néant
- 1.5 Classement proposé dans les Recommandations
  - 1.5.1 Désignation officielle de transport (cf. 3.1.2): VÉGÉTAUX OLÉAGINEUX OU SOUS-PRODUITS ISSUS DE LEUR TRAITEMENT
  - 1.5.2 Classe/division: 4.2 Risque(s) subsidiaire(s): néant  
Groupe d'emballage: III
  - 1.5.3 Dispositions spéciales proposées, le cas échéant: 29, 223
  - 1.5.4 Méthode d'emballage proposée: P002 PP20

#### Section 2. Propriétés physiques

- 2.1 Point ou plage de fusion: non connu
- 2.2 Point ou plage d'ébullition: non connu
- 2.3 Densité relative/masse volumique:
  - 2.3.1 à 15 °C: non connue
  - 2.3.2 à 20 °C: non connue
  - 2.3.3 à 50 °C: non connue
- 2.4 Pression de vapeur à:
  - 2.4.1 50 °C: sans objet
  - 2.4.2 65 °C: sans objet

- 2.5 Viscosité à 20 °C: non connue m<sup>2</sup>/s
- 2.6 Solubilité dans l'eau à 20 °C: non connue g/100 ml
- 2.7 État physique à 20 °C (cf. 2.2.1.1): solide
- 2.8 Aspect aux températures de transport normales, couleur, odeur, etc.: non connu
- 2.9 Autres propriétés physiques pertinentes:

### Section 3. Inflammabilité

- 3.1 Vapeurs inflammables
- 3.1.1 Point d'éclair (cf. 2.3.3): sans objet creuset fermé
- 3.1.2 La matière entretient-elle une combustion? (cf. 2.3.1.2) sans objet
- 3.2 Température d'auto-inflammation: non connue
- 3.3 Limites d'inflammabilité (LII/LSI): sans objet
- 3.4 La matière est-elle une matière solide inflammable? (cf. 2.4.2) non
- 3.4.1 Dans l'affirmative, donner des précisions: ...

### Section 4. Propriétés chimiques

- 4.1 La matière nécessite-t-elle une inhibition/stabilisation ou un autre traitement (transport sous atmosphère d'azote par exemple) pour empêcher des réactions dangereuses? non

Dans l'affirmative, indiquer:

- 4.1.1 L'inhibiteur/le stabilisant utilisé:
- 4.1.2 Autre méthode:
- 4.1.3 Durée d'efficacité à 55 °C:
- 4.1.4 Conditions dans lesquelles la méthode est inefficace:
- 4.2 La matière est-elle une matière explosible au sens du paragraphe 2.1.1? (cf. 2.1) non
- 4.2.1 Dans l'affirmative, donner des précisions:
- 4.3 La matière est-elle une matière explosible désensibilisée? (cf. 2.4.2.4) non
- 4.3.1 Dans l'affirmative, donner des précisions:
- 4.4 La matière est-elle une matière autoréactive? (cf. 2.4.1) non

Si oui, indiquer:

- 4.4.1 La case de sortie du diagramme de décision

Quelle est la température de décomposition auto-accélérée (TDAA) (point de décomposition exothermique) pour un colis de 50 kg? ..°C

La température doit-elle être régulée? (cf. 2.4.2.3.4) oui/non

- 4.4.2 Température de régulation proposée pour un colis de 50 kg: ... °C
- 4.4.3 Température critique proposée pour un colis de 50 kg: ... °C

- 4.5 La matière est-elle pyrophorique? (cf. 2.4.3) non  
 4.5.1 Dans l'affirmative, donner des précisions:
- 4.6 La matière est-elle sujette à l'auto-échauffement? (cf. 2.4.3) oui  
 4.6.1 Dans l'affirmative, donner des précisions:  
 Susceptible de présenter un auto-échauffement lent et, si mouillée ou ayant une teneur excessive en huile non oxydée, de s'enflammer spontanément.
- 4.7 La matière est-elle un peroxyde organique? (cf. 2.5.1) non  
 Si oui, indiquer:  
 4.7.1 La case de sortie du diagramme de décision  
 Quelle est la température de décomposition auto-accélérée (TDAA) (point de décomposition exothermique) pour un colis de 50 kg? ... °C  
 La température doit-elle être régulée? (cf. 2.5.3.4.1) oui/non  
 4.7.2 Température de régulation proposée pour un colis de 50 kg: ... °C  
 4.7.3 Température critique proposée pour un colis de 50 kg: ... °C
- 4.8 La matière dégage-t-elle des gaz inflammables au contact de l'eau? (cf. 2.4.4) non  
 4.8.1 Dans l'affirmative, donner des précisions: ...
- 4.9 La matière a-t-elle des propriétés comburantes? (cf. 2.5.1) non  
 4.9.1 Dans l'affirmative, donner des précisions: ...
- 4.10 Action corrosive sur le matériau des emballages (cf. 2.8):  
 4.10.1 Acier doux ... aucune  
 4.10.2 Aluminium ... aucune  
 4.10.3 Autres matériaux d'emballage aucune  
 (à préciser) ... mm/an à ...  
 ... ... mm/an à ...
- 4.11 Autres propriétés chimiques pertinentes: ... non connues...

## Section 5. Effets biologiques nocifs

- 5.1 DL<sub>50</sub> à l'ingestion (cf. 2.6.2.1.1) non connue mg/kg animal: ...rat..
- 5.2 DL<sub>50</sub> à l'absorption cutanée (cf. 2.6.2.1.2) non connue mg/kg animal: ...
- 5.3 CL<sub>50</sub> à l'inhalation (cf. 2.6.2.1.3) non connue mg/litre durée d'exposition: ... heures  
 ou ..... ml/m<sup>3</sup> animal: ...
- 5.4 Concentration de vapeur saturée à 20 °C (cf. 2.6.2.2.4.3) ..... ml/m<sup>3</sup>
- 5.5 Résultats des essais cutanés (cf. 2.8)  
 Durée d'exposition: ... non connue heures/minutes  
 Animal: ...
- 5.6 Autres données: ...

5.7 Effets sur l'homme: non connus

## **Section 6. Informations complémentaires**

6.1 Mesures recommandées en cas d'urgence

6.1.1 Incendie (indiquer les agents d'extinction appropriés et ceux à ne pas utiliser):

Condamner le local concerné.

6.1.2 Fuite de matière:

6.2 Est-il proposé de transporter la matière en:

6.2.1 Conteneurs pour vrac (cf. 6.8) non

6.2.2 Grands récipients pour vrac (cf. 6.5) oui

6.2.3 Citernes mobiles (cf. 6.7) non

Si la réponse est affirmative, donner des précisions dans les sections 7, 8 ou 9 ci-dessous, respectivement.

## **Section 7. Conteneurs pour vrac (à ne remplir que si la réponse sous 6.2.1 est «oui»)**

7.1 Type(s) proposé(s):

## **Section 8. Grands récipients pour vrac (GRV) (à ne remplir que si la réponse sous 6.2.2 est «oui»)**

8.1 Type(s) proposé(s): IBC08, B3, B6

## **Section 9. Transport en citernes (à ne remplir que si la réponse sous 6.2.3 est «oui»)**

9.1 Description de la citerne mobile prévue (y compris le type de citerne OMI s'il est connu):

9.2 Pression minimale d'épreuve:

9.3 Épaisseur minimale du réservoir:

9.4 Caractéristiques des orifices de vidange par le bas, s'ils existent:

9.5 Dispositifs de décompression:

9.6 Taux de remplissage:

9.7 Matériaux à ne pas utiliser pour la construction:

\_\_\_\_\_