Nations Unies ST/SG/AC.10/C.3/2020/21/Rev.1

Secrétariat

Distr. générale
7 septembre 2020
Français
Original : anglais

Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses et du Système générale harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques

Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses

Cinquante-septième session
Genève, 30 novembre-8 décembre 2020
Point 3 de l'ordre du jour provisoire
Inscription, classement et emballage

Demande d'un nouveau numéro ONU pour la poudre de dihydroxyde de cobalt

Communication de la Responsible Packaging Management Association of Southern Africa (RPMASA) et de l'International Confederation of Plastic Packaging Manufacturers (ICPP)*

Révision

Introduction et contexte

1. À la cinquante-cinquième session du Sous-Comité, la RPMASA a soumis, dans le document informel INF.24, un nouveau problème qui se posait concernant l'emballage et le transport du dihydroxyde de cobalt. Ce problème découlait de la prescription du Règlement concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH)[1] selon laquelle des essais approfondis devaient être menés conformément au SGH. Ces essais avaient entraîné un changement radical de la classification de cette matière aux fins du transport, puisqu'elle était passée du No ONU 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A., classe 9, groupe d'emballage III, à SOLIDE TOXIQUE, PAR INHALATION, division 6.1, catégorie 1, groupe d'emballage I, pour lequel il n'existe actuellement aucun numéro ONU.

2. Cela constituait une sérieuse difficulté, car des milliers de tonnes de dihydroxyde de cobalt sous diverses formes ont été transportées en toute sécurité au cours des quarante dernières années sous le No ONU 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (contient du dihydroxyde de cobalt), classe 9, dans des grands récipients pour vrac (GRV) souples pour marchandises du groupe

* Sous-programme 2 du budget-programme pour 2020 (A/74/6 (Sect. 20) et informations complémentaires.

[1] Règlement (CE) nº 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 (*Journal officiel de l'Union européenne*, L396).

d'emballage III. Le dihydroxyde de cobalt se présente sous diverses formes, des matières brutes provenant des mines d'Afrique aux matières raffinées en Europe et dans d'autres parties du monde développé. Il est transporté par des moyens multimodaux dans des GRV souples sans qu'aucun accident, incident ou problème de santé ait été enregistré.

3. Il a été demandé de créer un nouveau numéro ONU prévoyant des GRV souples, assorti d'une instruction d'emballage appropriée et de dispositions spéciales, car jusqu'à présent le groupe d'emballage I ne prévoyait pas l'utilisation de GRV souples.

Le problème et les mesures prises en conséquence

4. Des préoccupations ont été exprimées quant au fait que, en raison du renforcement de l'harmonisation avec le SGH, d'autres poudres fines pourraient également être concernées par le SGH et le règlement REACH. Il faut donc trouver une solution pour assurer la poursuite du transport et du commerce de ces marchandises, en particulier celles qui ne présentent aucun autre danger physique et ne sont donc pas très dangereuses à transporter.

5. Les essais effectués par l'Institut du cobalt en application de la directive d'essai 436 de l'OCDE conformément au règlement REACH ont abouti à la nouvelle classification. Les essais de granulométrie ont confirmé que le matériau raffiné très fin se situait dans la plage respirable des particules de taille inférieure à 10 µm, mais que les matières brutes plus grossières n'étaient pas concernées.

6. Il a été convenu que les matières grossières et pâteuses qui n'émettaient pas de poussières ne présentaient pas de risque d'inhalation et se situaient en dehors de la plage respirable, et qu'elles pouvaient donc continuer d'être expédiées dans des GRV souples prévus pour le groupe d'emballage III sous le No ONU 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.

Discussion

7. Un groupe de travail s'est réuni à l'heure du déjeuner le 4 juillet 2019, lors de la cinquante-cinquième session du Sous-Comité, pour examiner la possibilité de trouver une solution à court et à long terme. Il a été décidé de former un groupe de travail par correspondance, de faire avancer ce dossier et de faire rapport au Sous-Comité à sa session de décembre 2019. Des notes sur ce débat ont été distribuées aux parties intéressées.

8. Les échanges par courrier électronique et par téléconférence menés pendant la période intersessions ont permis à la RPMASA de présenter le document informel INF.19 à la cinquante-sixième session du Sous-Comité, en décembre 2019, et d'organiser un groupe de discussion à l'heure du déjeuner le jeudi 5 décembre.

9. Les résultats de cette réunion ont été présentés dans le document informel INF.54 de la cinquante-sixième session. Un accord avait notamment été trouvé concernant l'utilisation des GRV souples avec doublure des types 13H3 ou 13H4 ayant satisfait au niveau d'épreuve du groupe d'emballage I. En outre, il était prévu que les consultations entre la RPMASA et le groupe de travail par correspondance se poursuivent entre les sessions afin qu'une proposition officielle puisse être soumise au Sous-Comité, à sa cinquante-septième session, pour approbation.

10. Les observations reçues en février 2020 ont été incluses dans un nouveau projet qui a été diffusé pour examen lors d'une téléconférence le 4 mars 2020. Les notes de la réunion ont été diffusées sous forme de document informel (INF.5).

11. Le débat a porté sur l'utilisation de la disposition spéciale 354, qui n'avait été utilisée auparavant que pour les liquides et les vapeurs, ainsi que sur l'instruction d'emballage la plus appropriée pour le groupe d'emballage I et le libellé d'une disposition spéciale d'emballage « Bx ».

12. Il a été convenu ce qui suit :

a) Un seul No ONU 35XX était nécessaire pour la « POUDRE DE DIHYDROXYDE DE COBALT ayant une teneur en particules respirables supérieure à 10 % », dans le groupe d'emballage I ;

b) L'Institut du cobalt s'efforcerait, en collaboration avec ses membres, d'obtenir des données supplémentaires sur les caractéristiques physiques de la poudre, ainsi que des données sur les mélanges contenant du dihydroxyde de cobalt, afin de corriger l'affectation de la classe et du groupe d'emballage ;

c) L'applicabilité de la disposition spéciale 354 aux solides et aux poudres devait faire l'objet d'une étude ;

d) L'instruction d'emballage IBC07 était plus appropriée que l'instruction IBC08, actuellement affectée aux autres matières du groupe d'emballage I ;

e) Il n'était pas nécessaire d'inclure « inorganique » dans la désignation officielle de transport, car le dihydroxyde de cobalt est intrinsèquement inorganique, ni d'inclure « toxique par inhalation » si la présence de plus de 10 % de particules respirables figurait dans la désignation officielle de transport, car ces précisions seraient pléonastiques ;

f) Les définitions de « respirable » et de « toxique par inhalation » devraient être revues et précisées dans le cas des solides/poudres, et pourraient figurer dans le chapitre 1.2.

13. Une note devrait être ajoutée dans les *Guiding Principles for the development of the UN Model Regulations* (Principes directeurs pour l'élaboration du Règlement type de l'ONU) afin de prévoir les questions futures liées à une plus grande harmonisation avec le SGH.

14. Avec le report de la cinquante-septième session en raison de la pandémie de COVID-19, le débat s'est poursuivi dans l'espace de travail en ligne mis à disposition par le secrétariat et une réunion virtuelle s'est tenue le 1er juillet pour trouver un consensus sur les questions en suspens. Les notes de cette réunion ont été publiées sur l'espace de travail (voir le document informel INF.20).

15. Pendant le débat virtuel, l'Institut du cobalt a exposé, pour examen par les experts (comme demandé pendant la téléconférence du 4 mars 2020), les principales caractéristiques physiques suivantes, qui influent sur le comportement de tout rejet de cette matière :

La poudre de dihydroxyde de cobalt a un profil de risque très différent de celui des vapeurs liquides de la division 6.1 :

- Le $Co(OH)_2$ a une pression de vapeur nulle ;
- Sa densité relative est de 3,6 g/cm^3 − il ne reste donc pas longtemps en suspension dans l'air ;
- Il est hygroscopique − il absorbe l'eau et a tendance à « s'agglutiner » lorsqu'il est exposé à l'air ;
- La fraction en suspension de la matière en vrac a une respirabilité faible ; seul 0,8 % se dépose dans la région pulmonaire (poumon profond), d'après la modélisation ;

Ces caractéristiques montrent que le potentiel de toxicité par inhalation pour les humains est très faible, qu'il s'agisse d'une exposition liée au transport ou à la manipulation, à la grande différence des résultats de l'essai REACH effectué sur des rats où la matière soumise à l'essai est placée dans un flux d'air positif. Cela corrobore le fait que cette matière a été transportée en toute sécurité ***pendant plus de quarante ans dans des GRV souples non doublés***, sans qu'aucun problème de santé n'ait été signalé.

16. Les principaux résultats du débat virtuel sont notamment les suivants (voir le document informel INF.20) :

- La désignation officielle de transport doit être modifiée pour indiquer « ayant une teneur en particules respirables supérieure ou égale à 10 % » plutôt que « supérieure

à 10 % » et préciser qu'une matière dont la teneur en particules respirables est inférieure à 10 % reste classée sous le No ONU 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. ;

- La disposition spéciale 354 ne devrait pas être utilisée, dans la mesure où le Sous-Comité doit encore décider si elle s'applique aux solides, ou seulement aux liquides ;
- Le Sous-Comité devrait examiner plus avant la définition du terme « respirable » ;
- En ce qui concerne les dispositions spéciales d'emballage, il a été décidé d'utiliser une nouvelle disposition « Bx », mais l'affectation à la disposition spéciale d'emballage B1 n'a pas fait l'unanimité, plusieurs experts estimant que cela n'était pas nécessaire en raison du fait que la matière était transportée sans risque depuis longtemps et qu'elle le serait désormais dans des sacs doublés ayant satisfait au niveau d'épreuve du groupe d'emballage I, et compte tenu des nouvelles informations sur ses caractéristiques physiques ;
- Il convient d'ajouter un libellé supplémentaire sous le tableau 4.2 des Principes directeurs, relatif aux instructions d'emballage concernant l'utilisation des GRV.

17. Un expert a proposé d'ajouter un libellé dans les chapitres 4 et 6 afin de préciser qu'*aucun rejet* de poussière ne devait être toléré pendant les essais, mais d'autres experts ont estimé qu'ajouter de telles précisions dans les critères d'essai ou ajouter un ensemble de critères de réussite ou d'échec différents pour un GRV sur la base du produit emballé n'était ni pertinent ni conforme aux Principes directeurs, dans la mesure où cela pourrait entraîner une prolifération des demandes d'exception. Il a été rappelé que les essais prescrits par l'ONU étaient génériques et fondés sur les résultats, lesquels n'étaient jamais de nature absolue. De fait, la précision proposée serait difficile à définir et ne tiendrait pas compte des nouvelles connaissances sur les caractéristiques physiques de la matière en question.

Proposition

18. Le Sous-Comité est invité à examiner la proposition d'affectation d'un nouveau numéro ONU au dihydroxyde de cobalt raffiné, classé comme toxique par inhalation et comme appartenant à la division 6.1 et au groupe d'emballage I, avec les instructions d'emballage et les dispositions spéciales indiquées dans le tableau ci-dessous pour la « POUDRE DE DIHYDROXYDE DE COBALT ayant une teneur en particules respirables supérieure ou égale à 10 % ».

Chapitre 3.2 (Liste des marchandises dangereuses)

19. Ajouter une nouvelle rubrique dans la Liste des marchandises dangereuses, comme suit :

N° ONU	Nom et description	Classe ou division	Danger subsi-diaire	Groupe d'emballage	Dispositions spéciales	Quantités limitées et quantités exceptées		Emballages et GRV		Citernes mobiles et conteneurs pour vrac	
								Instructions d'emballage	Dispositions spéciales	Instructions de transport	Dispositions spéciales
35XX	POUDRE DE DIHYDROXYDE DE COBALT ayant une teneur en particules respirables supérieure ou égale à 10 %	6.1		I	SPxxx	0	E5	P002 IBC07	[B1] Bx	T6	TP33

Chapitre 3.3 (Dispositions spéciales)

20. Ajouter une nouvelle disposition spéciale apportant les précisions suivantes sur les matières ayant une teneur en particules respirables inférieure à 10 % :

« XXX Les solides ayant une teneur en particules respirables inférieure à 10 % ne relèvent pas de la division 6.1, et continueront d'être transportés en tant que matière de la classe 9 et du groupe d'emballage III, sous le No ONU 3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (contient du dihydroxyde de cobalt). ».

Section 4.1.4 (Liste des instructions d'emballage)

4.1.4.2 Pour l'instruction d'emballage IBC07, ajouter une disposition spéciale d'emballage « Bx » libellée comme suit :

« **Bx** Le No ONU 35XX peut être transporté dans des GRV souples doublés du type 13H3 ou 13H4. ».

21. Dans le chapitre 3.2, B1 est placé entre crochets car c'est au Sous-Comité qu'il revient de décider d'utiliser ou non cette disposition, compte tenu des propriétés et des caractéristiques physiques de la matière, de son transport dans des récipients du type 13H3 ou 13H4 (GRV souple avec doublure ayant satisfait au niveau d'épreuve du groupe d'emballage I) et du fait avéré qu'elle a été transportée sans risque pendant plus de quarante ans dans des sacs non doublés du groupe d'emballage III sans qu'aucun problème de sécurité ni de santé n'ait été signalé.

Note : La disposition spéciale B1 n'est pas attribuée dans l'ADR, et le transport de petites quantités dans de grands récipients n'est pas une solution durable, pratique ou économique.

Principes directeurs

22. Il est proposé de modifier les parties 2 et 4.2 des Principes directeurs comme suit :

Partie 2

23. Il est proposé d'ajouter le nouveau libellé suivant à la fin de la partie 2, afin d'éclairer et d'orienter les futures questions d'affectation des emballages découlant du renforcement de l'harmonisation avec le SGH :

« The basis of the classifications described above used testing methods and criteria appropriate to the period when they were developed. However, with the emergence of GHS and other chemical registrations such as REACH, new test methods and methods of assessment may result in the reclassification of certain substances.

When such evidence is presented to the Sub-Committee, they may decide that the existing entry provides sufficient safety in transport and that no material change is required (an SP may be added to the entry to acknowledge the alternative data and confirm the DG list entry).

Where the Sub-Committee agree that a new or amended entry is appropriate, then the Sub-Committee may take into account previous experience with the packing and transport safety record for that substance. Such considerations may result in the allocation of packaging, IBC and tank instructions not strictly in accordance with Part 4 of these Guiding Principles. ».

(Les classifications décrites ci-dessus sont fondées sur les critères et les méthodes d'essai correspondant à la période à laquelle elles ont été élaborées. Toutefois, avec l'apparition du SGH et d'autres règlements relatifs à l'enregistrement des produits chimiques, comme REACH, de nouvelles méthodes d'essai et d'évaluation peuvent aboutir à la reclassification de certaines matières.

Lorsque le Sous-Comité prend connaissance de telles informations, il peut décider que la rubrique actuelle offre une sécurité suffisante en matière de transport et qu'aucun changement important n'est nécessaire (une disposition spéciale peut être ajoutée à la rubrique pour prendre en compte les nouvelles données et confirmer l'affectation de la matière concernée à la rubrique en question).

Si le Sous-Comité estime qu'il convient d'ajouter une rubrique ou de modifier une rubrique existante, il peut alors prendre en compte les informations acquises au fil du temps concernant la sécurité de l'emballage et du transport de cette matière. Ces éléments peuvent aboutir à l'affectation d'instructions relatives à l'emballage, aux GRV et au transport en citernes mobiles qui ne soient pas strictement conformes à la partie 4 des présents Principes directeurs.)

Partie 4.2

24. Il est proposé d'ajouter les libellés suivants pour la division 6.1, et après le tableau relatif à l'affectation des instructions d'emballage IBC :

Ajouter une ligne dans le tableau 4.2, division 6.1, sous « Solids without a subsidiary risk », et y inscrire la rubrique « UN 35XX COBALT DIHYDROXIDE POWDER, containing ≥ 10% respirable particles », groupe d'emballage I, ainsi qu'un appel de note *.

À la suite du tableau, ajouter la note suivante :

« * For this new entry UN35XX COBALT DIHYDROXIDE POWDER, containing ≥ 10% respirable powders, CLASS 6.1 and PG I, an exemption was agreed to allow and assign IBC 07 for transport in FIBCs of 13H3 OR 13H4. This was based on the fact that cobalt dihydroxide powder has no other transport hazards and had been transported safely in unlined FIBCs of PG III for more than 40 years as non-hazardous and then UN 3077 until full GHS Classification was required under REACH Registration, which lead to reclassification of this substance as toxic by inhalation, which created a change from UN 3077 Class 9, packing group III to Class 6.1, packing group I.

Based on the long standing experience of transporting cobalt dihydroxide powder in unlined FIBCs with no recorded incidents or health issues, it was agreed to create a new entry for cobalt dihydroxide powder with ≥ 10% respirable particles, to allow its continued transport in lined FIBCs of 13H3 of 13H4, that meet the test criteria for packing group I. ».

(* Pour cette nouvelle rubrique « ONU 35XX POUDRE DE DIHYDROXYDE DE COBALT ayant une teneur en particules respirables supérieure ou égale à 10 % », relevant de la division 6.1 et du groupe d'emballage I, l'affectation de l'instruction d'emballage IBC07 pour le transport de cette matière dans des GRV souples des types 13H3 ou 13H4 a été autorisée à titre dérogatoire. Cela se justifie par le fait que le dihydroxyde de cobalt ne présente pas d'autre risque lié au transport et a été transporté en toute sécurité pendant plus de quarante ans dans des GRV souples non doublés relevant du groupe d'emballage III en tant que matière non dangereuse, puis sous le No ONU 3077, jusqu'à ce qu'une classification conforme au SGH soit requise dans le cadre de son enregistrement REACH. Cela a conduit à la reclassification de cette matière comme matière toxique par inhalation relevant de la division 6.1 et du groupe d'emballage I, et non plus du No ONU 3077, classe 9, groupe d'emballage III.

Compte tenu du fait que le dihydroxyde de cobalt a pendant longtemps été transporté dans des GRV souples non doublés sans qu'aucun incident ou problème de santé n'ait été signalé, il a été décidé de créer une nouvelle rubrique pour la poudre de dihydroxyde de cobalt ayant une teneur en particules respirables supérieure ou égale à 10 %, afin de pouvoir continuer à la transporter dans des GRV souples doublés des types 13H3 ou 13H4 qui satisfont au niveau d'épreuve du groupe d'emballage I.)