|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Nations Unies | ST/SG/AC.10/C.3/2020/44 | |
| _unlogo | **Secrétariat** | | Distr. générale  9 avril 2020  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**

**Cinquante-septième session**

Genève, 29 juin-8 juillet 2020

Point 6 b) de l’ordre du jour provisoire

**Propositions diverses d’amendements au Règlement type   
pour le transport des marchandises dangereuses : Emballages**

Élargissement de l’utilisation de matières plastiques recyclées à tous les emballages plastiques, GRV plastiques et grands emballages plastiques

Communication de l’expert de la Belgique[[1]](#footnote-2)

Présentation de la proposition 1

1. À sa cinquante-sixième session, le Sous-Comité a adopté des amendements aux paragraphes 6.5.5.3.2 et 6.5.5.4.6 sur la base du document ST/SG/AC.10/C.3/2019/51 afin de préciser que l’utilisation de matières plastiques recyclées n’était pas interdite pour la fabrication des GRV en plastique rigide et des GRV composites avec récipient intérieur en plastique. Les amendements adoptés se lisent comme suit (les ajouts proposés figurent en caractères soulignés) :

« 6.5.5.3.2 Le corps doit être fabriqué à partir d’une matière plastique appropriée dont les caractéristiques sont connues ; sa résistance doit être adaptée à sa contenance et à l’usage prévu. Sauf pour les matières plastiques recyclées définies au 1.2.1, aucun matériau déjà utilisé, autre que les déchets, chutes ou matériaux rebroyés provenant du même procédé de fabrication, ne peut être employé. Le matériau doit avoir une résistance appropriée au vieillissement et à la dégradation causée par le contenu et, le cas échéant, par le rayonnement ultraviolet. Son comportement à basse température doit être pris en compte lorsqu’il y a lieu. La perméation du contenu ne doit en aucun cas pouvoir constituer un danger dans les conditions normales de transport.

6.5.5.3.5 Supprimé.

6.5.5.4.6 Le récipient intérieur doit être fait à partir d’une matière plastique appropriée dont les caractéristiques sont connues ; sa résistance doit être adaptée à sa contenance et à l’usage prévu. Sauf pour les matières plastiques recyclées définies au 1.2.1, aucun matériau déjà utilisé, autre que les déchets, chutes ou matériaux rebroyés provenant du même procédé de fabrication, ne peut être employé. Le matériau doit avoir une résistance appropriée au vieillissement et à la dégradation causée par le contenu et, le cas échéant, par le rayonnement ultraviolet. Son comportement à basse température doit être pris en compte lorsqu’il y a lieu. La perméation du contenu ne doit en aucun cas pouvoir constituer un danger dans les conditions normales de transport.

6.5.5.4.9 Supprimé. ».

2. Sachant que les emballages produits à partir de matières plastiques recyclées doivent, conformément au 6.1.3.6, porter la marque « REC », il devrait en être de même pour les GRV produits à partir de matières plastiques recyclées. Il est donc proposé de modifier le 6.5.2.1.2 comme suit :

Proposition 1

3. Ajouter le nouveau paragraphe 6.5.2.1.2, libellé comme suit (le texte ajouté figure en caractères soulignés) :

« 6.5.2.1.2 Les GRV fabriqués avec des matières plastiques recyclées telles que définies au 1.2.1 doivent porter la marque "REC". Cette marque doit être placée à proximité de la marque définie au 6.5.2.1.1. ».

4. Les paragraphes 6.5.2.1.2 et 6.5.2.1.3 deviennent les paragraphes 6.5.2.1.3 et 6.5.2.1.4.

Présentation de la proposition 2

5. Actuellement, le paragraphe 6.5.5.2.8 dispose clairement que l’utilisation de matières plastiques recyclées n’est pas autorisée pour la fabrication de GRV souples (GRVS).

« 6.5.5.2.8 Pour la fabrication des corps des GRV, on ne doit pas utiliser de matériaux provenant de récipients usagés. Les restes ou chutes de production provenant de la même série peuvent en revanche être utilisés. On peut aussi réutiliser des éléments tels que les accessoires et les palettes-embases, pour autant qu’ils n’aient subi aucun dommage au cours d’une utilisation précédente. ».

6. Même si les matières plastiques recyclées ne sont actuellement pas autorisées pour les GRVS contenant des matières dangereuses, l’utilisation de matières plastiques recyclées provenant de GRVS usagés est en plein essor pour la fabrication de GRVS neufs affectés à d’autres usages. Plus de 380 millions de GRVS à 4 boucles (big bags) sont vendus chaque année dans le monde. Cela représente un potentiel de recyclage annuel d’environ 800 000 tonnes de matériau. Divers membres d’associations associées aux GRVS ont mis au point une approche « circulaire » pour les big bags en polypropylène. Selon cette approche sophistiquée, les big bags s’inscrivent dans un cycle : ils sont produits à partir de granulés de polypropylène, avant d’être utilisés, puis récupérés et recyclés sous forme de granulés de polypropylène (regranulation). Il a été vérifié au moyen de tests effectués au stade du prototype que ces big bags issus de matériau recyclé avaient la même charge de rupture et le même poids que les produits fabriqués à partir de matériau neuf, et qu’ils étaient aussi sûrs.

7. Compte tenu des arguments exposés, il est proposé de mentionner, dans le Règlement type pour le transport des marchandises dangereuses, que l’utilisation de matières plastiques recyclées est autorisée pour la fabrication de GRVS. Conformément à la proposition 1, ces GRVS doivent eux aussi porter la marque « REC ».

8. En outre, il a été constaté que l’expression « les restes ou chutes de production » n’apparaissait que dans ce paragraphe alors que dans les paragraphes équivalents il est question de « déchets, chutes ou matériaux rebroyés ». Étant donné que les restes sont rebroyés avant d’être réutilisés dans le processus de fabrication, et pour simplifier et harmoniser la terminologie du Règlement type pour le transport des marchandises dangereuses, il est également proposé de remplacer l’expression « les restes ou chutes de production » par « les déchets ou chutes de production et les matériaux rebroyés ».

Proposition 2

9. Paragraphe 6.5.5.2.8, lire (les modifications qu’il est proposé d’apporter sont en caractères soulignés pour les ajouts et ~~biffés~~ pour les suppressions) :

« 6.5.5.2.8 ~~Pour la fabrication des corps des GRV, on ne doit pas utiliser de matériaux provenant de récipients usagés.~~ Les ~~restes~~ déchets ou chutes de production et les matériaux rebroyés provenant de la même série peuvent ~~en revanche~~ être utilisés. On peut aussi réutiliser des éléments tels qu’accessoires et palettes-embases, pour autant qu’ils n’aient subi aucun dommage au cours d’une utilisation précédente. Il est possible d’utiliser les matières plastiques recyclées définies au 1.2.1. Le GRV souple produit à partir de matières plastiques recyclées doit être marqué conformément aux dispositions du 6.5.2.1.2. ».

Présentation de la proposition 3

10. Conformément à la proposition 2 et pour harmoniser la formulation relative à l’utilisation de déchets ou de chutes de production ou de matériaux rebroyés avec celle qui concerne l’utilisation de matières plastiques recyclées, il est proposé de modifier légèrement les amendements aux 6.5.5.3.2 et 6.5.5.4.6 adoptés à la cinquante-sixième session afin de préciser quelles matières plastiques recyclées peuvent être utilisées dans la fabrication de GRV en plastique rigide et de GRV composites avec récipient intérieur en plastique.

Proposition 3

11. Modifier comme suit la proposition acceptée concernant le paragraphe 6.5.5.3.2 sur la base du document ST/SG/AC.10/C.3/2019/51 :

« 6.5.5.3.2 Le corps doit être fabriqué à partir d’une matière plastique appropriée dont les caractéristiques sont connues ; sa résistance doit être adaptée à sa contenance et à l’usage prévu. ~~Sauf pour les matières plastiques recyclées définies au 1.2.1, aucun matériau déjà utilisé, autre que l~~Les déchets, chutes de production ou matériaux rebroyés provenant du même procédé de fabrication, peuvent être employés. Le matériau doit avoir une résistance appropriée au vieillissement et à la dégradation causée par le contenu et, le cas échéant, par le rayonnement ultraviolet. Son comportement à basse température doit être pris en compte lorsqu’il y a lieu. La perméation du contenu ne doit en aucun cas pouvoir constituer un danger dans les conditions normales de transport. Il est possible d’utiliser les matières plastiques recyclées définies au 1.2.1. Le GRV produit à partir de matières plastiques recyclées doit être marqué conformément aux dispositions du paragraphe 6.5.2.1.2. ».

12. Modifier comme suit la proposition acceptée concernant le paragraphe 6.5.5.4.6 sur la base du document ST/SG/AC.10/C.3/2019/51 :

« 6.5.5.4.6 Le récipient intérieur doit être fait à partir d’une matière plastique appropriée dont les caractéristiques sont connues ; sa résistance doit être adaptée à sa contenance et à l’usage prévu. ~~Sauf pour les matières plastiques recyclées définies au 1.2.1, aucun matériau déjà utilisé, autre que~~ ~~l~~Les déchets, chutes de production ou matériaux rebroyés provenant du même procédé de fabrication, peuvent être employés. Le matériau doit avoir une résistance appropriée au vieillissement et à la dégradation causée par le contenu et, le cas échéant, par le rayonnement ultraviolet. Son comportement à basse température doit être pris en compte lorsqu’il y a lieu. La perméation du contenu ne doit en aucun cas pouvoir constituer un danger dans les conditions normales de transport. Il est possible d’utiliser les matières plastiques recyclées définies au 1.2.1. Le GRV produit à partir de matières plastiques recyclées doit être marqué comme prévu au paragraphe 6.5.2.1.2. ».

Présentation de la proposition 4

13. Étant donné que les matières plastiques recyclées sont déjà autorisées dans la fabrication de fûts et bidons (jerricanes) en plastique destinés à contenir des matières solides ou des liquides, il convient d’étendre cette autorisation à la fabrication d’autres types d’emballages en plastique tels que les caisses et les sacs en plastique, ainsi que les grands emballages. Les liquides contenus dans les fûts et les bidons (jerricanes) en plastique étant en contact direct avec le récipient, la compatibilité de ces produits avec le matériau dont est fait ce récipient est un élément important. Les matières solides contenues dans des sacs ou les matières solides ou les emballages intérieurs contenus dans des caisses auront quant à eux moins d’effet sur le comportement de l’emballage. C’est pourquoi il est justifié de proposer d’autoriser l’emploi de matières plastiques recyclées pour ces types d’emballages.

14 Les dispositions de l’ADR autorisent déjà l’utilisation de matières plastiques recyclées pour les caisses en plastiques (voir 6.1.4.13.7 de l’ADR). On bénéficie déjà d’une longue expérience en ce qui concerne l’utilisation des matières plastiques recyclées dans la fabrication des emballages de marchandises non dangereuses.

15 En outre, en vertu des préceptes de l’économie circulaire, les législations internationales et nationales imposent de plus en plus l’utilisation de matières plastiques recyclées.

Proposition 4

16. Paragraphe 6.1.4.8.1 (fûts et bidons (jerricanes) en plastique), lire :

« 6.1.4.8.1 L’emballage doit être fabriqué à partir d’un plastique approprié et doit présenter une résistance suffisante compte tenu de sa contenance et de l’usage auquel il est destiné. ~~Sauf pour les matières plastiques recyclées définies au 1.2.1, aucun matériau déjà utilisé, autre que l~~Les déchets, chutes de production ou matériaux rebroyés provenant du même procédé de fabrication peuvent être employés. L’emballage [...] ».

17. À la fin de 6.1.4.8.1 (Fûts et bidons (jerricanes) en plastique), ajouter ce qui suit :

« Il est possible d’utiliser les matières plastiques recyclées définies au 1.2.1. L’emballage produit à partir de matières plastiques recyclées doit être marqué conformément aux dispositions du paragraphe 6.1.3.6. ».

18. À la fin de 6.1.4.13.1 (Caisses en plastique), ajouter ce qui suit :

« Il est possible d’utiliser les matières plastiques recyclées définies au 1.2.1. L’emballage produit à partir de matières plastiques recyclées doit être marqué conformément aux dispositions du paragraphe 6.1.3.6. ».

19. À la fin de 6.1.4.16.1 (Sacs en tissu de plastique), ajouter ce qui suit :

« Il est possible d’utiliser les matières plastiques recyclées définies au 1.2.1. L’emballage produit à partir de matières plastiques recyclées doit être marqué conformément aux dispositions du paragraphe 6.1.3.6. ».

20. À la fin de 6.1.4.17.1 (Sacs en plastique), ajouter ce qui suit :

« Il est possible d’utiliser les matières plastiques recyclées définies au 1.2.1. L’emballage produit à partir de matières plastiques recyclées doit être marqué conformément aux dispositions du paragraphe 6.1.3.6. ».

Présentation de la proposition 5

21. Les grands emballages étant similaires aux GRV de par leur taille et les matériaux utilisés pour leur fabrication, il est proposé d’harmoniser les dispositions relatives aux grands emballages avec celles qui s’appliquent aux GRV. Non seulement l’utilisation de déchets ou de chutes de production ou de matériaux rebroyés issus du même processus industriel devrait être autorisée pour les grands emballages comme pour les GRV, mais les dispositions autorisant les matières plastiques recyclées devraient également concorder. Il est donc proposé de modifier le chapitre 6.6 relatif aux grands emballages en prenant modèle sur le chapitre 6.5 relatif aux GRV.

Proposition 5

22. Ajouter le nouveau paragraphe 6.6.3.2, libellé comme suit :

« 6.6.3.2 Les grands emballages fabriqués avec des matières plastiques recyclées telles que définies au 1.2.1 doivent porter la marque "REC". Cette marque doit être placée à proximité des marques définies au 6.6.3.1. ».

23. Les paragraphes 6.6.3.2 et 6.6.3.3 deviennent les paragraphes 6.6.3.3 et 6.6.3.4.

24. Ajouter le nouveau paragraphe 6.6.4.2.2, libellé comme suit :

« 6.6.4.2.2 Pour la construction de grands emballages de types 51H, les déchets ou chutes de production ou les matériaux rebroyés provenant du même procédé de fabrication peuvent être employés. Il est possible d’utiliser les matières plastiques recyclées définies au 1.2.1. Le grand emballage produit à partir de matières plastiques recyclées doit être marqué conformément aux dispositions du paragraphe 6.6.3.2. ».

25. Les paragraphes 6.6.4.2.2 à 6.6.4.2.7 deviennent les paragraphes 6.6.4.2.3 à 6.6.4.2.8.

26. Conformément au texte modifié concernant les GRV en plastique rigide (proposition 3), lire le paragraphe 6.6.4.3.1 comme suit :

« 6.6.4.3.1 Le grand emballage doit être construit en matière plastique appropriée dont les caractéristiques sont connues, et sa résistance doit être adaptée à sa contenance et à l’usage prévu. Les déchets ou chutes de production ou les matériaux rebroyés provenant du même procédé de fabrication peuvent être employés. Le matériau doit résister convenablement au vieillissement et à la dégradation causée par la matière contenue et, le cas échéant, par le rayonnement ultraviolet. Son comportement à basse température doit être pris en compte lorsqu’il y a lieu. Une perméation éventuelle de la matière contenue ne doit en aucun cas pouvoir constituer un danger dans les conditions normales de transport. Il est possible d’utiliser les matières plastiques recyclées définies au 1.2.1. Le grand emballage produit à partir de matières plastiques recyclées doit être marqué conformément aux dispositions du paragraphe 6.6.3.2. ».

Présentation de la proposition 6

27. Étant donné l’augmentation des filières de recyclage des matières plastiques présentes sur le marché et l’évolution des techniques de tri, des processus de sélection et des types d’emballages produits à partir de matières plastiques recyclées, la définition actuelle des matières plastiques recyclées et les règles imposées peuvent sembler très conservatrices. En outre, la norme ISO 16103:2005, qui fait référence en la matière, étant très restrictive, les choses ont commencé à bouger et on assistera probablement à un réexamen de cette norme qui débouchera non seulement sur un élargissement de l’éventail des matières plastiques recyclées autorisées, mais aussi sur la définition de critères précis pour l’autorisation des matières plastiques recyclées obtenues à partir d’articles ménagers usagés très divers. Comme il n’est pas possible de déterminer l’origine exacte des matériaux entrant dans la composition des plastiques recyclés, ces matières ne sont pas autorisées pour la fabrication d’emballages destinés aux marchandises dangereuses. Toutefois, la norme ISO 16103:2005 impose des restrictions valables concernant les emballages qui devraient être exclus du processus de recyclage. Les modifications à la définition de matières plastiques recyclées proposées ci-après visent à ouvrir la voie à l’utilisation de certaines matières plastiques recyclées et à tenir compte des différents processus de production existants tout en garantissant la sécurité du transport des marchandises dangereuses.

Proposition 6

28. La définition des matières plastiques recyclées, au chapitre 1.2, se lit comme suit :

«*Matières plastiques recyclées*, des matières récupérées à partir d’emballages industriels usagés qui ont été nettoyés et préparés pour être transformés en emballages neufs. Les propriétés spécifiques du matériau recyclé utilisé pour fabriquer des emballages neufs doivent être garanties et attestées régulièrement dans le cadre d’un programme d’assurance qualité reconnu par l’autorité compétente. ~~Ce programme doit inclure un compte rendu du tri préalable effectué et la vérification que tous les lots de matières plastiques recyclées présentent un indice de fluidité, une densité et une résistance à la traction appropriés correspondant à ceux du modèle type fabriqué à partir d’un tel matériau recyclé.~~ Les informations d’assurance qualité incluent obligatoirement des informations sur l’origine du matériau dont provient la matière plastique recyclée, ainsi que sur le contenu antérieur de ces emballages au cas où ce contenu serait susceptible de nuire aux performances du nouvel emballage produit au moyen de ce matériau.

* Les emballages suivants ne doivent pas être recyclés :
* Les emballages ayant contenu des produits qui ont attaqué la matière plastique (par exemple, certaines matières hautement comburantes), les rendant impropres au recyclage ;
* Les emballages qui ont contenu certaines matières dangereuses pour la santé, la sécurité ou l’environnement, classées dans la division 6.1, matières toxiques, dans la division 6.2, matières infectieuses, et dans la classe 7, matières radioactives, ainsi que toutes les matières présentant un risque subsidiaire de toxicité ;
* Les emballages qui ont plus de dix ans ;
* Les emballages qui montrent des signes de détérioration, par exemple à cause du rayonnement ultraviolet ;
* Les emballages produits à partir de matières non recyclables (telles que le polyéthylène réticulé) ;
* Les emballages portant la marque "REC".

Ce programme d’assurance qualité doit inclure un compte rendu du tri préalable effectué sur la base du code de la matière et la vérification que tous les lots de matières plastiques recyclées présentent au minimum un indice de fluidité~~,~~ et une densité ~~et une résistance à la traction~~ appropriés correspondant à ceux du modèle type fabriqué à partir d’un tel matériau recyclé. Des paramètres supplémentaires tes que la résistance à la traction, la résistance au choc après entaille ou d’autres paramètres dépendant du type d’emballage et du processus de production (moulage par injection, moulage par soufflage, moulage par rotation, extrusion de film soufflé, extrusion de film à plat) doivent également être pris en compte. Ces paramètres doivent aussi être cohérents avec ceux du modèle type fabriqué à partir de telles matières recyclées. D’autres méthodes peuvent être utilisées pour vérifier que le matériau recyclé est exempt de contamination. Il peut s’agir de méthodes d’analyse telles que l’analyse calorimétrique différentielle (ACD). En outre, le programme d’assurance qualité appliqué par le fabricant d’emballage conformément au 6.1.1.4, au 6.3.2.2, au 6.5.4.1 et au 6.6.1.2 doit comprendre l’exécution des épreuves mécaniques du 6.1.5, du 6.3.5, du 6.5.6.2 et du 6.6.5 sur modèle type des emballages fabriqués à partir de ~~chaque lot de~~ matières plastiques recyclées. Dans ces épreuves, la résistance au gerbage peut être vérifiée par une épreuve appropriée de compression dynamique, au lieu d’une épreuve statique de charge appliquée à la face supérieure de l’emballage ;

*~~NOTA:~~* *~~La norme ISO 16103:2005 "Emballages − Emballages de transport pour marchandises dangereuses − Matériaux plastiques recyclés", fournit des indications supplémentaires sur les procédures à suivre pour approuver l’utilisation de matières plastiques recyclées.~~* ».

1. Sous-programme 2 du budget-programme pour 2020 (A/74/6 (Sect.20)) et informations complémentaires. [↑](#footnote-ref-2)