

BOUTEILLE DE PET avec étiquette-manchon de PP



Introduction

Les bouteilles de plastique en polyéthylène téréphtalate (PET) sont des emballages ayant un fort taux de récupération au Québec, soit plus de 55 % selon la caractérisation résidentielle 2010, et une haute valeur de revente pour le recyclage. Pour assurer le recyclage de ce type de bouteilles, il faut toutefois choisir une étiquette compatible avec la filière de récupération et de recyclage en place au Québec.

Tel qu'illustré, les manchons sont des étiquettes qui épousent les formes des contenants; elles peuvent être fabriquées en utilisant différents types de plastiques, tel que le polypropylène (PP), le polyéthylène (PE) ou le polychlorure de vinyle (PVC). En tenant compte du contexte québécois de collecte sélective et de recyclage, le tableau suivant illustre les impacts et les conséquences d'utiliser des étiquettes-manchons de PP sur des bouteilles de PET. Ces conséquences sont à la fois environnementales et opérationnelles, ce qui se traduit par des répercussions économiques.

Tableau synthèse

	ÉTAPES	NIVEAU D'IMPACT	IMPACTS RÉPERTORIÉS	CONSÉQUENCES RÉPECTORIÉES
COLLECTE SÉLECTIVE	Collecte et transport	○	Aucun	Aucune
	Opérations du centre de tri	○	Aucun	Aucune
	Tri			
	- manuel	○	Aucun	Aucune
	- mécanique	○	Aucun	Aucune
	- optique	◐	• Augmentation du pourcentage de bouteilles incluses dans les mauvaises filières ou rejetées (en fonction de l'équipement utilisé)	• Réduction de la quantité de bouteilles de PET qui seront recyclées • Contamination d'autres types de matières recyclables
CONDITIONNEMENT ET RECYCLAGE	Broyage et lavage	○	Aucun	Aucune
	Tri supplémentaire	○	Aucun	Aucune
	Mise en forme	○	Aucun	Aucune

LÉGENDE : ○ Pas d'impact ◐ Attention (incertitude ou complication) ● Problématique

Recommandation

Lors de la recherche d'informations effectuée par ÉEQ, des études externes, des avis d'experts et des avis externes ont indiqué que les manchons de PP sont compatibles avec la collecte sélective et le recyclage des bouteilles de PET. Cela amène ÉEQ à émettre la recommandation suivante :

ÉEQ recommande l'utilisation d'étiquettes-manchons de PP sur des bouteilles de PET dans le contexte actuel de la filière québécoise de collecte sélective et recyclage.

À noter que ÉEQ encourage ses entreprises contributrices à vérifier* que tous les éléments de la conception des emballages qu'elles mettent sur le marché québécois soient compatibles avec la collecte sélective et le recyclage. Parmi les éléments à surveiller dans la conception des bouteilles de PET avec étiquettes-manchons de PP, notons la couleur et l'opacité de la bouteille, la surface couverte par le manchon (« full sleeve ») et le type d'encre utilisé.

*Pour de plus amples renseignements relativement à leurs vérifications, les entreprises sont invitées à communiquer avec les Services techniques de ÉEQ : reftechnique@ecoentreprises.qc.ca.

Informations supplémentaires

Bouteille de PET avec étiquette-manchon de PP

BANQUE DE FICHES TECHNIQUES

La banque de fiches techniques de ÉEQ est appelée à s'agrandir. Elle inclura prochainement des fiches portant sur les autres types d'étiquettes-manchons. Outre le PP et le PVC (fiche 1), il existe d'autres types de plastiques pouvant être utilisés pour fabriquer des manchons, par exemple le polyéthylène téréphtalate glycol (PETG) ou le polyéthylène basse densité (LDPE).

PP VS OPP

À noter que deux types de polypropylène sont utilisés pour la fabrication des étiquettes-manchons, soit le polypropylène non-orienté (PP) ou le polypropylène orienté (OPP). La recommandation de ÉEQ est valable pour ces deux types d'étiquettes-manchons.

Complément d'informations sur le tableau synthèse

TRI OPTIQUE

Les équipements de tri optique sont utilisés par les centres de tri québécois qui en possèdent pour séparer les différents matériaux qui composent les emballages en plastique. Pour tous les types d'équipements de tri optique, le fait d'avoir une combinaison de matériaux (le PET des bouteilles et le PP des étiquettes-manchons) augmente le risque d'erreur lors du tri et le risque de rejet des bouteilles de PET [Avis d'experts].

MISE EN FORME

Le PP n'est pas compatible avec le PET, cependant comme les deux matières ont été efficacement séparées lors des étapes antérieures, il ne cause pas de problème lors de la mise en forme [Avis d'experts].

TRI SUPPLÉMENTAIRE

Lors du tri par flottaison, les flocons de PET provenant des bouteilles coulent dans l'eau, alors que les flocons de PP des étiquettes-manchons flottent, permettant ainsi de séparer ces deux plastiques avec une grande efficacité [Études externes]. À noter que certains manchons utilisent peu ou pas d'adhésif, ce qui facilite la séparation des deux matières.

Principales références

Association of Postconsumer Plastic Recyclers (2011). *Design for Recyclability Guidelines*, réf. du 10 juin 2011, http://www.plasticsrecycling.org/images/stories/doc/dfr_2011_may.pdf

Éco Entreprises Québec et RECYC-QUÉBEC (2011). *Caractérisation des matières résiduelles du secteur résidentiel au Québec 2010*. (publication à venir)

Recoup (2009). *Plastics Packaging - Recyclability by Design*, édition révisée de 2009, réf. du 24 septembre 2010, http://www.recoup.org/design/docs/202July_09_APR_endorsement_RBD.pdf

van Dongen, Cees, Robert Dvorak, et Ed Kosior (2011). *Design Guide for PET Bottle Recyclability*. European Federation of Bottled Waters et Union of European Beverages Associations, réf. du 28 novembre 2011, http://www.efbw.eu/images/file/Design%20Guide%20for%20PET%20Bottle%20Recyclability_31%20March%202011.pdf