

Avis technique

Recyclabilité d'un tube multicouches Papier/PE

ÉLÉMENTS TECHNIQUES GÉNÉRAUX	GENERALITES	
	Demandeur	FreeForm Packaging AB
	Date de la demande	Juillet 2017
	Dénomination	FreeFormPack®
	Marché	Agroalimentaire
	Type de produit emballé	Aliments secs et produits non alimentaires
	DESCRIPTION DE L'EMBALLAGE	
	Forme	Tube à base carrée et à ouverture circulaire
	Dimensions (cm)	Ø ouverture = 7,5 ; base : 6x6 ; h= 16
	Masse vide	22 g (sans opercule ni couvercle)
	ELEMENTS CONSTITUANTS	
	Corps de l'emballage	Papier-carton et plastique (PE)
	Système de fermeture	Non évalué
	Type d'encre/ vernis	Encre nitrocellulose/flexographie
	Type de colle	Aucun
	COMPOSITION DU CORPS DE L'EMBALLAGE ¹	
	Papier-carton	64 %
	Plastiques (PEBD, PEHD)	21 % (film), 15 % (col de fermeture)
	→ Élément majoritairement fibreux, traité en surface pour résistance à l'humidité	
	COMPOSITION DU SYSTEME DE FERMETURE	
Papier-carton	Emballage testé sans système de fermeture	
Plastique		
Métal		

PRE-REQUIS

Le corps de l'emballage met en jeu la succession de PE/papier/PE/papier/PE. Une bague en PEHD insérée tout autour de l'ouverture apporte herméticité à l'emballage lors de sa fermeture - le système de fermeture n'entre pas dans les conclusions du présent avis compte tenu du fait que celui-ci est séparé lors de l'acte de consommation.

- Le corps de l'emballage est constitué de plus de 50% (en poids) de papier-carton : cet emballage relève donc de la filière « Emballage papier-carton ».

Conformément à l'avis général concernant l'impact des emballages ayant contenu des denrées alimentaires sur le recyclage du papier-carton (AG n°2), cet emballage devra être exempt de tout débris alimentaire pour pouvoir être intégré à la filière « Emballage papier-carton ».

¹ Le calcul de la part des fibres cellulosiques dans le corps de l'emballage est basé sur le poids des cinq matériaux d'emballage de référence (papier-carton, plastique, aluminium, acier, verre).

ÉVALUATION DES IMPACTS

CARACTERISTIQUES ÉVALUÉES LORS DU RECYCLAGE	CORPS DE L'EMBALLAGE		
RENDEMENT FIBREUX	Faible		
MATIÈRES DISSOUTES ET COLLOÏDALES	Vernis	Encre	Colle
	∅	∅	∅
ÉNERGIE DE PULPAGE	∅		

* en condition minimale d'utilisation ** incluant humidité naturelle et liquide résiduel

⚠ Attention ∅ Pas d'impact ⚙ En cours d'étude ➤ Impact environnemental

CONCLUSIONS DU CEREC

Les tubes se désintègrent facilement dans les conditions industrielles de pulpage. Après classage, étape indispensable pour éliminer les films de plastique en PEBD et la couronne de fermeture en PEHD, la pâte issue du recyclage des tubes peut être utilisée pour la fabrication de papier. L'aspect visuel des papiers fabriqués est très bon.

De ce fait, le CEREC émet un avis favorable quant à la recyclabilité de ce tube au sein de la catégorie 5.03A par référence à la norme NF EN 643 regroupant les emballages complexes relevant du circuit municipal.

RECOMMANDATIONS DU CEREC

ECO-CONCEPTION : PISTES D'AMÉLIORATION DE L'EMBALLAGE

A fonctionnalité équivalente, le CEREC recommande de limiter la teneur en matériau plastique pour augmenter la part de la fraction fibreuse, et ainsi augmenter le rendement du recyclage.

Le CEREC recommande, dans le cas où le fabricant souhaiterait imprimer l'emballage :

- d'utiliser des encres sans dégorgeage afin de limiter les turbidités dans les eaux de process ;
- d'utiliser des encres à base d'eau ou d'huiles végétales et d'éviter l'usage d'encres et de colles à base d'huiles minérales afin de prévenir la contamination de la boucle du recyclage emballages par ces substances ;
- d'éviter l'utilisation d'une couleur vive afin de ne pas colorer les fibres de celluloses lors du recyclage et saturer les eaux du process.

CONSIGNES DE TRI

Le CEREC préconise l'ajout d'un pictogramme recommandant de placer le tube dans le bac destiné aux emballages recyclables.

Dans le cas où un couvercle viendrait compléter le système de fermeture, un autre pictogramme pourrait être ajouté, indiquant une consigne de tri adaptée.

VALIDATION



Elise TILLY

Avis Technique N°103



Gérard LASSERRE

Date de validation : 17/01/2018