

Avis technique

Recyclabilité d'un plateau en carton ondulé barrière à l'humidité pour fruits et légumes



DESCRIPTION DE LA DEMANDE	GENERALITES	
	Demandeur	International Paper
	Date de la demande	Mars 2015
	Dénomination	D'Grip
	Marché	Agroalimentaire
	Type de produit emballé	Fruits et légumes
	DESCRIPTION DE L'EMBALLAGE	
	Forme	Plateau
	Contenance	Selon format
	Masse vide	152 g
	ELEMENTS CONSTITUANTS	
	Corps de l'emballage	Papier-carton
	Système de fermeture	-
	Type d'encre/vernis	ND
	Type de colle	Colle thermo-durcissable
	COMPOSITION DU CORPS DE L'EMBALLAGE	
	Papier-carton	81,5 %
	Plastique	0 %
	Métal	0 %
Autres (colle thermo-durcissable)	18,5 %	
⇒ Élément majoritairement fibreux, traité par enduction pour résister à l'humidité		

PRE-REQUIS

- L'emballage est constitué de plus de 50% (en poids) de fibres cellulosiques : cet emballage relève donc de la filière emballage papier-carton.

A base de carton ondulé, l'emballage étudié met en jeu un papier barrière à l'humidité obtenu par enduction d'un « matériau » de type colle thermo-durcissable sur la totalité de la surface. Celui-ci assure un effet protecteur contre l'humidité et améliore l'angle de glisse de l'emballage. Les techniques d'enduction utilisées pour protéger l'emballage mettent généralement en jeu un film plastique (PE, dans la plupart des cas). La technique mettant en jeu une colle thermi-durcissable étant peu utilisée, il convient d'évaluer cette solution en termes de recyclabilité.

- Pour pouvoir être intégré à la filière de recyclage 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, de plus il ne devra pas avoir contenu directement de produits dangereux.

EVALUATION DES IMPACTS

CARACTERISTIQUES EVALUEES LORS DU RECYCLAGE	CORPS DE L'EMBALLAGE		
RENDEMENT FIBREUX	Moyen		
MATIERES DISSOUTES ET COLLOÏDALES	Vernis	Encre	Colle
	-	∅	∅
ÉNERGIE DE PULPAGE	Désintégration aisée de la fraction carton		

* 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 tests réalisés dans le cadre de l'étude montrent la bonne aptitude au défilage du plateau D'Grip lors de l'étape de pulpage. La colle thermo-durcissable est facilement éliminée. En effet, quelles que soient les conditions de pulpage mises en œuvre, ce type de colle thermo-durcissable produit des films particulièrement résistants à la fragmentation. Il en résulte la formation de particules de colle de taille suffisante pour être éliminées mécaniquement, à au moins 90%, par classage fin, et ce, quel que soit le procédé considéré.

Les résultats obtenus dans le cas d'une enduction plastique sont comparables.

Par conséquent, le CEREC ne peut recommander une solution plutôt qu'une autre.

Toutefois et dans tous les cas, le choix retenu doit minimiser la quantité de produit non fibreux utilisé pour augmenter le rendement fibreux.

Il convient dans le choix du produit non fibreux, de veiller à ce que dans toute la mesure du possible, il ne soit pas susceptible d'être à l'origine de restrictions d'usages des produits issus du recyclage (ex : contact alimentaire).

Dans ce contexte, et du fait des différents éléments détaillés ci-dessus, le CEREC émet un avis favorable quant à la recyclabilité de l'emballage D'Grip au sein de la catégorie 5.02A (par référence à la norme NF EN 643) regroupant les emballages en papier-carton non complexés relevant du circuit municipal.

RECOMMANDATIONS DU CEREC

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

Le CEREC recommande de minimiser la part de colle thermo-durcissable tout en veillant à ne pas accroître sa fragmentabilité.

En l'absence d'informations concernant la nature de l'encre et le type d'impression, le CEREC recommande au fabricant d'utiliser une encre à base d'eau ou d'huile végétale afin d'éviter l'éventuelle présence de résidus d'huiles minérales.

Généralement, les teintes vives sont à éviter ; elles pourraient être substituées de sorte à ne pas colorer les fibres de cellulose lors de leur recyclage et saturer les eaux de process.

CONSIGNES DE TRI

Le CEREC préconise l'ajout d'un pictogramme recommandant de placer le plateau dans le bac des emballages recyclables.

VALIDATION



Maryon PAILLEUX



Philippe HEINRICH