

Avis technique



Potentiel d'intégration des emballages Kapseal® dans le flux PP

DESCRIPTION DE LA DEMANDE	GENERALITES							
	Demandeur	Knauf Industries						
	Date de la demande	Novembre 2015						
	Marque commerciale	Kapseal®						
	Marché	Agroalimentaire						
DESCRIPTION DU MATERIAU								
<table border="1"> <tr> <td>Forme</td><td>Barquettes</td></tr> <tr> <td>Couleur(s)</td><td>Transparent, incolore, coloré</td></tr> <tr> <td>Dimensions</td><td>Variables</td></tr> </table>			Forme	Barquettes	Couleur(s)	Transparent, incolore, coloré	Dimensions	Variables
Forme	Barquettes							
Couleur(s)	Transparent, incolore, coloré							
Dimensions	Variables							
FLUX DE RECYCLAGE								
Flux PP								
OBJET DE LA DEMANDE								
Etude de recyclabilité des emballages Kapseal®								

PREAMBULE

Kapseal® est une formulation développée sur une base PP et majoritairement utilisée dans la fabrication d'emballages dédiés au secteur agroalimentaire pour ses propriétés barrières aux gaz et sa qualité de soudure.

Le Kapseal® s'applique généralement dans les emballages de type barquettes alimentaires, notamment pour le conditionnement des viandes et produits carnés sous atmosphère modifiée.

Dans le cadre de cet avis technique, l'entreprise Knauf industries a sollicité le COTREP afin d'évaluer l'impact du Kapseal® dans le dispositif du tri et du recyclage français.

RESULTATS DE L'ETUDE

En centre de tri, les emballages réalisés à partir de la matière Kapseal® sont orientés vers le flux de recyclage des emballages en PP à condition que les colorants utilisés n'impactent pas le tri de l'emballage, notamment ceux à base de noir de carbone, non détectable par tri optique infra-rouge.

Le COTREP a donc choisi d'étudier l'influence d'emballages Kapseal® sur le recyclage du PP.

Le comportement du Kapseal® a été étudié lors de tests de recyclabilité réalisés en laboratoire, selon un protocole représentatif des procédés utilisés par les industriels du recyclage du PP en Europe.

Lors de cet essai, le Kapseal® a été ajouté dans des proportions variables à un lot de PP recyclé (matière dite « de référence »), représentatif du flux issu du recyclage des emballages

PP. Les proportions de Kapseal® introduites ont été fixées à 1% (lot 1) et 5% (lot 2), selon les estimations du marché de la résine.¹

L'analyse des caractéristiques physico-chimiques et mécaniques du Kapseal® a été réalisée sur des éprouvettes injectées obtenues à partir de chacun des lots 1 et 2.

Aucune différence notable entre la matière de référence et le PP recyclé incorporant 1% de Kapseal® n'a été observée. A partir de 5% de Kapseal®, l'indice de fluidité de la matière diminue légèrement. Cependant l'écart de fluidité entre la référence et le lot, évaluée à 5%² ne remet pas en cause la recyclabilité de la matière à cette dilution.

CONCLUSIONS

Les emballages utilisant la formulation Kapseal® seront orientés au niveau des centres de tri vers le flux de PP, à l'exception de certains emballages sombres non détectables par tri utilisant le proche infrarouge (voir avis AG29).

Dans le procédé de recyclage, les emballages utilisant la formulation Kapseal® seront recyclés dans le flux PP, sans incidence sur le recyclage au regard des quantités mises en marché.

En conclusion, en l'état actuel des équipements et techniques utilisés et disponibles en Europe et du fait du taux estimé de Kapseal® dans le flux PP, le COTREP est favorable à la solution Kapseal®, laquelle ne perturbe pas le recyclage des emballages PP. Dans le cas où les quantités de Kapseal® mises sur le marché venaient à croître de façon importante et dépasser le taux testé de 5% du flux PP, le COTREP se garde le droit de revoir son avis.

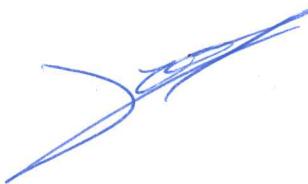
Paris, le 22 septembre 2016,

Le COTREP :

Maryon PAILLEUX



Benoit LE DREFF



Vincent COLARD



¹ Les volumes d'emballages à base de Kapseal® mis sur le marché français restant faibles, la concentration de Kapseal® dans le PP est estimée aujourd'hui inférieure à 1%. Une concentration de 5% de ce type d'emballages correspondraient à un scenario « extrême de mise en marché et difficilement atteignable.

² Le seuil de tolérance entre valeurs de référence et observée a été fixé à 10%.