

Rapport n° 06711

Demandeur : ALCHIBESA SL  
Polygone industriel Pla de Llerona 3 rue Islandia  
08520 LES FRANQUESES DEL VALLES (Barcelone)

Échantillons remis : Éprouvettes du produit dénommé « HYPERDESMO – 2KW »

Date de réception : 19 mai 2003

Référence : 0671112218

Objet de la demande : Analyse de la migration globale et de la migration spécifique des amines aromatiques dans le simulant aqueux de type eau distillée et analyse du contenu d'isocyanate monomère résiduel conformément au décret royal 118 du 31 janvier 2003 sur les éprouvettes du produit dénommé « HYPERDESMO–2KW ».

LABORATOIRE AUTORISE PAR LA DIRECTION GENERALE DE  
CONTROLE ET D'ANALYSE DE QUALITE DU MINISTERE DE LA SANTE  
ET DE LA CONSOMMATION (DECRET ROYAL 2924 / 1981 ET ARRETE  
DU MINISTRE DE LA SANTE ET DE LA CONSOMMATION DU 6 OCTOBRE  
1982 ) POUR L'ANALYSE DES MATIERES POLYMERIQUES, DES  
MIGRATIONS ET DE LA LIBERATION DANS LES PRODUITS  
ALIMENTAIRES.

ALCHIBESA SL a remis plusieurs éprouvettes du produit dénommé « HYPERDESMO – 2KW » d'une part, pour l'analyse de la migration globale et de la migration spécifique d'amines aromatiques dans le simulant aqueux du type eau distillée et, d'autre part, pour l'analyse du contenu d'isocyanate monomère résiduel conformément au décret royal 118 du 31 janvier 2003.

Les résultats des analyses réalisées, à la demande de l'intéressé, sur les échantillons remis à cette fin ont été les suivants :

### DESCRIPTION DES EPROVETTES

Pour la réalisation des essais, le demandeur a remis plusieurs éprouvettes, sans support, du produit dénommé « HYPERDESMO – 2KW » ; les dimensions approximatives de ces éprouvettes étaient : 60 mm x 100 mm et 2 mm d'épaisseur.

### DÉTERMINATION DE LA MIGRATION GLOBALE

#### Méthode

Les éprouvettes ont été mises en contact avec le simulant aqueux du type eau distillée ; la durée du contact a été de 10 jours à 40° C. Les essais ont été conduits conformément au décret royal 118 du 31 janvier 2003 et le résidu a été déterminé par gravimétrie.

#### Résultats

Les résultats de la migration globale ont été les suivants :

Milieu	Échantillon	Observations relatives aux échantillons	Observations relatives au milieu	Migration globale (mg / dm <sup>2</sup> )	Observations relatives à l'extrait
Eau distillée	1	Inaltérés	Inaltéré	8,9	Résineux
Eau distillée	2	Inaltérés	Inaltéré	10,2	Résineux
Eau distillée	3	Inaltérés	Inaltéré	9,6	Résineux
				Valeur moyenne 9,6 mg / dm <sup>2</sup>	

### DÉTERMINATION DE LA LIBERATION D'AMINES AROMATIQUES

#### Méthode

Les éprouvettes ont été mises en contact avec le simulant aqueux du type eau distillée ; la durée du contact a été de 10 jours à 40° C. Les amines aromatiques libérées ont été déterminées dans le simulant aqueux du type eau distillée par spectrométrie UV - Vis par la méthode de N-1-naphtyl éthylène diamine selon le procédé interne VX -602.1.

## Résultats

Les résultats ont été les suivants (exprimés en méthylène diamine) :

- Amines aromatiques : 1,6 µg / dm<sup>2</sup>.

## DÉTERMINATION DU CONTENU EN ISOCYANATE MONOMERE

### Méthode

L'isocyanate monomère a été déterminé dans le revêtement par chromatographie liquide (HPLC) en phase inverse avec détecteur UV par la méthode de la 1 -(2-méthoxyphényl) pipérazine selon le procédé interne DM - 508.1.

### Résultats

Le poids d'isocyanate monomère obtenu (4,4'-Diisocyanate de diphenyl-méthane) exprimé en NCO a été :

- NCO : 0,18 mg /kg .

## COMMENTAIRES

Les analyses de migration dans le simulant aqueux du type eau distillée et la détermination de l'isocyanate monomère résiduel effectuées sur les éprouvettes du produit dénommé « HYPERDESMO- 2KW » montrent que ce produit répond aux exigences relatives à la migration totale, à la migration spécifique d'amines aromatiques (comme méthylènedianiline ) et au contenu d'isocyanate monomère résiduel (4,4'-diisocyanate de diphenyl-méthane) qu'établissent la résolution du 4 novembre 1982 modifiée par l'arrêté du 3 juillet 1985 et le décret royal 118 du 31 janvier 2003 (portant sur les matières et objets plastiques destinés à entrer en contact avec les aliments) pour toute période de contact et pour les températures inférieures ou égales à 40° C, le produit étant destiné à des revêtements entrant en contact avec les produits alimentaires dont le simulant applicable est du type eau distillée, plusieurs fois.

Les composants de la matière polymère soumise à essai doivent figurer sur les listes positives actuellement en vigueur (résolution du 4 novembre 1982 modifiée par l'arrêté du 3 juillet et le décret royal 118 du 31 janvier 2003).

## CONCLUSIONS

Le produit dénommé « HYPERDESMO – 2KW » répond aux exigences de la Résolution du 4 novembre 1982 modifiée par l'arrêté du 3 juillet 1985 et du décret royal 118 du 31 janvier 2003 en ce qui concerne la migration globale, la migration spécifique d'amines aromatiques (comme méthylènedianiline ) et le contenu d'isocyanate monomère résiduel (4,4'-diisocyanate de diphenyl-méthane) pour toute période de contact et pour les

entrant en contact avec les produits alimentaires dont le simulant applicable est du type eau distillée, plusieurs fois.

Date des analyses : du 23 mai 2003 au 3 juillet 2003  
Ce rapport comporte 4 pages dûment numérotées.

Les résultats obtenus se réfèrent uniquement et exclusivement aux essais effectués à partir des échantillons remis ; ils ont été recueillis et interprétés sur la base des connaissances et de la bonne foi du soussigné.

Barcelone le 7 juillet 2003  
BUREAU TECHNIQUE D' ETUDES ET DE CONTROLES.  
Joaquín Riera Tuebols SA

*Deux signatures illisibles*  
*Un cachet illisible*