



Joaquín Riera Tuebols, S.A.

Carretera Molins - Sabadell, Km. 13 - Nave 67
08191 - RUBÍ (Barcelona)
Apartado de Correos 314
Tel.: 93 588 21 11 - Fax: 93 588 20 18
E-mail: otec.jrt@arrakis.es

LABORATORIO

Página nº 1 / 4

Informe nº : 06711

Peticionario : **ALCHIBESA S.L.**
*Pol. Ind. Pla de Llerona. C/ Islandia, 3.
08520 LES FRANQUESES DEL VALLÉS (Barcelona)*

Muestras entregadas : Probetas del producto denominado "HYPERDESMO-2KW". -----

Fecha de recepción : 19 de mayo de 2003

Referencia : 0671112218

Objeto de la petición : Realización de análisis de migración global y migración específica de aminas aromáticas, en el simulante acuoso tipo agua destilada, y realización de análisis de contenido de isocianato monómero residual, según Real Decreto 118/2003 de 31 de enero de 2003, en las probetas del producto denominado "HYPERDESMO-2KW". ---



LABORATORIO AUTORIZADO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROL Y ANÁLISIS DE CALIDAD DEL MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO (R. DECRETO 2.924/1981 Y ORDEN Mº SANIDAD Y CONSUMO 6 OCTUBRE 82) PARA ANÁLISIS DE MATERIALES POLIMÉRICOS, MIGRACIONES Y CESIONES EN PRODUCTOS ALIMENTICIOS.



Joaquín Riera Tuebols, S.A.

Carretera Molins - Sabadell, Km. 13 - Nave 67
08191 - RUBÍ (Barcelona)
Apartado de Correos 314
Tel.: 93 588 21 11 - Fax: 93 588 20 18
E-mail: otec.jrt@arrakis.es

LABORATORIO

Informe nº06711

Página nº 2 / 4

De la firma **ALCHIBESA S.L.** hemos recibido varias probetas del producto denominado “HYPERDESMO-2KW”, para realizar análisis de migración global y migración específica de aminas aromáticas, en el simulante acuoso tipo agua destilada, y realización de análisis de contenido de isocianato monómero residual, según Real Decreto 118/2003 de 31 de enero de 2003.

Realizados los análisis solicitados por el peticionario en las muestras entregadas a tal fin se han obtenido los siguientes resultados :

DESCRIPCIÓN DE LAS PROBETAS

El peticionario ha entregado, para la realización de los ensayos, varias probetas sin soporte del producto denominado “HYPERDESMO-2KW”, de dimensiones aproximadas 60 mm x 100 mm y 2 mm de espesor.

DETERMINACIÓN DE LA MIGRACIÓN GLOBAL

Método

Se han puesto en contacto las probetas, con el simulante acuoso tipo agua destilada, durante un periodo de contacto de 10 días a 40 °C. Los ensayos se han realizado según Real Decreto 118/2003 de 31 de enero de 2003, determinándose el residuo gravimétricamente.

Resultados

Los resultados obtenidos de migración global han sido :

Medio	Muestra	Observaciones en las muestras	Observaciones en el medio	Migración global (mg/dm ²)	Observaciones en el extracto
Agua destilada	1	Inalteradas	Inalterado	8,9	Resinoso
Agua destilada	2	Inalteradas	Inalterado	10,2	Resinoso
Agua destilada	3	Inalteradas	Inalterado	9,6	Resinoso
				Valor medio 9,6 mg/dm ²	



Joaquín Riera Tuebols, S.A.

Carretera Molins - Sabadell, Km. 13 - Nave 67
08191 - RUBÍ (Barcelona)
Apartado de Correos 314
Tel.: 93 588 21 11 - Fax: 93 588 20 18
E-mail: otec.jrt@arrakis.es

LABORATORIO

Informe nº06711

Página nº 3 / 4

DETERMINACIÓN DE LA CESIÓN DE AMINAS AROMÁTICAS

Método

Se han puesto en contacto las probetas, con el simulante acuoso tipo agua destilada, durante un periodo de 10 días a 40 °C. Se han determinado las aminas aromáticas cedidas, en el simulante acuoso tipo agua destilada, por espectrofotometría UV-Vis, mediante el método de N-(1-Naftil) etilendiamina, según procedimiento interno VX-602.1.

Resultados

El resultado obtenido ha sido (expresado como metilendianilina) :

- Aminas aromáticas : 1,6 µg/dm²

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO EN ISOCIANATO MONÓMERO

Método

Se ha determinado el isocianato monómero en el revestimiento por cromatografía líquida (HPLC) en fase reversa y con detector UV, mediante el método de la 1-(2-metoxifenil) piperacina, según procedimiento interno DM.508.1.

Resultados

El resultado obtenido de isocianato monómero (4,4'-diisocianato de difenil-metano), expresado como NCO ha sido :

- NCO : 0,18 mg/kg

COMENTARIOS

Según los análisis de migración en el simulante acuoso tipo agua destilada, y de determinación de isocianato monómero residual, efectuados en las probetas del producto denominado "HYPERDESMO-2KW", este producto es conforme con las exigencias en cuanto a migración global y migración específica de aminas aromáticas (como metilendianilina) y en cuanto a contenido de isocianato monómero residual (4,4'-



Joaquín Riera Tuebols, S.A.

Carretera Molins - Sabadell, Km. 13 - Nave 67
08191 - RUBÍ (Barcelona)
Apartado de Correos 314
Tel.: 93 588 21 11 - Fax: 93 588 20 18
E-mail: otec.jrt@arrakis.es

LABORATORIO

Informe nº06711

Página nº 4 / 4

diisocianato de difenil-metano), establecidas en la Resolución de 4 de noviembre de 1982 y modificación Orden de 3 de julio de 1985 y en el Real Decreto 118/2003 de 31 de enero de 2003 (sobre materiales y objetos plásticos destinados a entrar en contacto con los alimentos), para cualquier periodo de contacto y temperaturas inferiores o iguales a 40 °C, y destinado a revestimientos que entran en contacto con productos alimenticios, cuyo simulante aplicable es el tipo agua destilada, repetidas veces.

Los componentes del material polimérico comprobado deben estar comprendidos en las listas positivas actualmente vigentes (Resolución de 4 de noviembre de 1982 y modificación Orden de 3 de julio de 1985 y Real Decreto 118/2003 de 31 de enero de 2003).

CONCLUSIONES

El producto denominado “HYPERDESMO-2KW”, cumple las exigencias en cuanto a migración global y migración específica de aminas aromáticas (como metilendianilina) y en cuanto a contenido de isocianato monómero residual (4,4'-diisocianato de difenil-metano), establecidas en la Resolución de 4 de noviembre de 1982 y modificación Orden de 3 de julio de 1985 y en el Real Decreto 118/2003 de 31 de enero de 2003, para cualquier periodo de contacto y temperaturas inferiores o iguales a 40 °C, y destinado a revestimientos que entran en contacto con productos alimenticios, cuyo simulante aplicable es el tipo agua destilada, repetidas veces.

Fechas de realización de los análisis : Del 23.05.03 al 3.07.03.
Este informe consta de cuatro páginas debidamente numeradas

Los ensayos y comprobaciones realizados se refieren única y exclusivamente a los obtenidos con las muestras entregadas y no otras, y se han efectuado e interpretado según el leal saber y entender del abajo firmante.

Barcelona, a 7 de julio de 2003
OFICINA TECNICA DE ESTUDIOS Y CONTROLES
Joaquín Riera Tuebols, S.A.



Técnico de Laboratorio

Director Técnico