



LABORATORI
D'ENGINYERIA PAPERERA
I MATERIALS POLIMÈRICS

Conformidad de producto

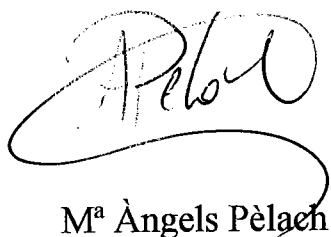
con los requisitos de Directiva 2004/12/CE que modifica la Directiva 94/62/CE
sobre envases y residuos de envases recogidos en la norma EN 13427:2000

La muestra con referencia AUTOADHESIVO SP-123, fabricado por
TORRASPAPEL, SA **es conforme** con los requisitos de evaluación designados
para los envases y embalajes detallados en la tabla adjunta.

Nº de conformidad: Dir 08005_CP4_SP-123

Fecha de emisión: 2 de abril de 2008

Responsable del servicio



M^a Àngels Pèlach

Membre de:



R75.1-07.4 Rev.:



AGENCIY PERI ENAC

REQUISITOS DE LA DIRECTIVA 2004/12/CE y DIRECTIVA 94/62/CE

Muestra: AUTOADHESIVO SP-123

Resumen de evaluación:

Criterio de evaluación	Requisito de evaluación	Declaración
Requisitos para la medida y verificación de los cuatro metales pesados presentes en los envases y embalajes	Garantizar niveles inferiores al máximo permitido para los componentes (UNE CR 13695-1)	Conforme
Requisitos para la medida y la verificación de sustancias peligrosas presentes en los envases y embalajes	Garantizar la conformidad con la Norma EN 13428:2000. (UNE-CR 13695-2; Directiva 67/548/CE ; Directiva 92/32/CEE ; Directiva 2001/59/CE (28ª Adaptación)	Conforme
Valorización mediante recuperación de energía	Garantizar que la ganancia calorífica para la unidad funcional del envase o embalaje es alcanzable (EN 13431:2000)	Conforme

ENVASES Y EMBALAJES. Requisitos para la medida y verificación de los cuatro metales pesados presentes en los envases y embalajes (UNE-CR 13695-1)

1.- DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

- Muestra: AUTOADHESIVO SP-123

2.- FABRICANTE

TORRASPAPEL, S.A.

3.- MÉTODO DE ENSAYO.

Digestión total de la muestra (complejo autoadhesivo y soporte) por microondas de laboratorio MILESTONE previo ataque ácido ($\text{HNO}_3:\text{H}_2\text{O}_2:\text{HF}:\text{H}_2\text{O}$) en proporción 3:2:1:2

Programa de tratamiento: Tiempo total: 115 min. Escala hasta 120°C y 5 min estabilización; escala hasta 150°C y 5 min estabilización; escala hasta 180°C y 5 min estabilización; escala hasta 200°C y 5 min estabilización y por último escala hasta 210°C y 15 min de estabilización.

Los metales pesados se determinan mediante la técnica de espectrometría ICP-Masas.

4.- RESULTADOS

Fecha de realización de los análisis: 14/03/2008

Metales	Contenido (ppm)
Mercurio	<0,25
Cadmio	<0,12
Cromo (total)	<6,5
Plomo	26,34
TOTAL	< 100 ppm

Resultados expresados en mg de elemento/Kg de material.

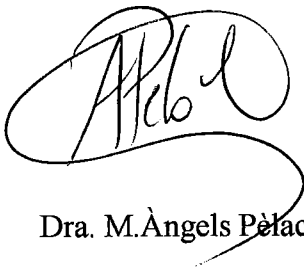
Membre de:

Los resultados de los análisis indican que el contenido en metales pesados de la muestra es inferior a 100 ppm.

5.- CONCLUSIÓN.

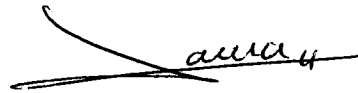
La muestra analizada con referencia AUTOADHESIVO SP-123 es conforme con el artículo 11 de la Directiva 2004/12/CE y Directiva 94/62/CE sobre los niveles de concentración de metales pesados en los envases y residuos de envases.

Responsable del servicio



Dra. M. Àngels Pelach Serra

Responsable de laboratorio



Laura Barberà Rodríguez



LABORATORI
D'ENGINYERIA PAPERERA
I MATERIALS POLIMÈRICS

ENVASES Y EMBALAJES. Requisitos para la medida y verificación de sustancias peligrosas presentes en los envases y embalajes (UNE-CR 13695-2)

1.- DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

- Muestra: AUTOADHESIVO SP-123

2.- FABRICANTE

- TORRASPAPEL, S. A.

3.- ANÁLISIS DE CONFORMIDAD

Se comprueba que la muestra no presenta ninguna sustancia clasificada como peligrosa para el medio ambiente o en su presencia, las concentraciones son inferiores al 0,1% según Directiva 67/548/CE y modificaciones (Directiva 92/32/CEE) y adaptaciones correspondientes (Directiva 2001/59/CE y Directiva 1999/45/CE).

Análisis realizado en fecha 6 de febrero de 2008.

4.- CONCLUSIÓN.

La muestra analizada con referencia AUTOADHESIVO SP-123 **es conforme** con la Norma EN 13428:2000 relacionada con la Directiva 2004/12/CE y Directiva 94/62/CE sobre la medida y verificación de sustancias peligrosas presentes en los envases y embalajes.

Responsable del servicio

Dra. M. Àngels Pèlach Serra

Responsable de laboratorio

Laura Barberà Rodriguez

Membre de:



**ENVASES Y EMBALAJES. Requisitos de los envases y embalajes valorizables
mediante recuperación de energía, incluyendo la especificación del poder calorífico
inferior mínimo (UNE-EN 13431)**

1.- OBJETIVO

El principal requisito para que los envases y embalajes sean considerados recuperables energéticamente y permitan la optimización del proceso de recuperación es que sean combustibles y que sus residuos sean compatibles con el proceso de recuperación de energía.

2.- DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

- Muestra: AUTOADHESIVO SP-123

3.- FABRICANTE

- TORRASPAPEL, S. A.

4.- METODOLOGÍA DE ANÁLISIS.

La declaración de conformidad con la presente norma debe estar apoyada, como mínimo, por las siguientes anotaciones:

- composición del material. Los envases o embalajes compuestos por más del 50% (en peso) de materiales orgánicos suministran ganancia calorífica y deben ser considerados recuperables energéticamente.
- Ganancia calorífica, cuando sea necesario, es decir, si la composición es $> 50\%$ en materiales inorgánicos.

Por lo tanto, la primera operación es determinar el contenido en cenizas de la muestra según normativa ISO 1171:1997.

Membre de:



R75.1-07.5 Rev.:01



Se acondiciona la muestra (complejo autoadhesivo y soporte) y se corta una probeta de aproximadamente 1g. Se calcina la muestra inicialmente a 105 °C durante un período de 30 min. La temperatura se incrementa hasta 525±10°C durante un mínimo de 60 min. Una vez calcinado se saca el crisol con las cenizas, se deja enfriar y después se pesa.

5.- RESULTADOS

Fecha de realización de los análisis: 04/02/2008

Contenido en cenizas (%)	Desviación estándar
13,79	0,15

Los resultados de los análisis indican que el contenido en materia orgánica es del 86,21 % con un intervalo de confianza de 0,15 y por lo tanto es considerada recuperable energéticamente.

6.- CONCLUSIÓN.

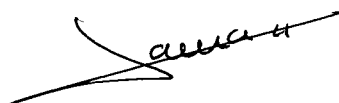
La muestra analizada con referencia AUTOADHESIVO SP-123 se considera valorizable energéticamente de acuerdo con la Directiva 2004/12/CE y Directiva 94/62/CE.

Responsable del servicio



Mª Àngels Pèlach
Dra. Ciencias Químicas

Encargada de laboratorio



Laura Barberà Rodríguez
Licenciada Ciencias Químicas