



INFORME DE ENSAYO N° 2176/382/2012v.1

SOLICITANTE	Nombre:	Fairmont Polymers Resources SL
	Dirección:	C/ Puebla de Farnals, 7-16 CP 46021 Valencia
Fecha de recepción de muestras:		03/01/2013
Fecha de ejecución de análisis:		11/01/2013
		25/01/2013
Número de páginas:		5

I. MUESTRAS

Subproducto de reciclaje de neumático Triturado de caucho 4-8 mm



II. ENSAYOS REALIZADOS

1. Obtención de lixiviado acuoso según norma UNE-EN 12457-4:2003 (relación líquido/sólido 10 l / 1Kg)
2. Determinación de la ecotoxicidad EC50 del lixiviado, determinación por bioluminiscencia.
3. Determinación de contenido de metales pesados del lixiviado, mediante análisis por espectroscopia de emisión óptica de plasma acoplado inductivamente con espectrómetro ICP-OES.
4. Determinación de contenido de cromo +6 del lixiviado, mediante análisis por espectrofotometría.
5. Determinación de contenido de cargas inorgánicas mediante análisis termogravimétrico según UNE-EN ISO 11358:1997.
6. Determinación del contenido de halógenos expresados como cloro, según UNE 53087-2:2005.
7. Determinación del poder calorífico inferior (PCI) mediante una bomba calorimétrica, a volumen constante y a una temperatura de referencia de 25°C, cuyo valor de salida corresponde con el poder calorífico superior (PCS). El poder calorífico se calcula a partir del PCS obtenido, realizando las correcciones adecuadas con las concentraciones de C, N, S, H (análisis elemental) y el contenido en agua como método de ensayo utilizado se basa en el procedimiento utilizado por LECO Instruments Este procedimiento se asemeja al método seguido por la norma UNE 164001:2005 EX.

III. RESULTADOS

Análisis toxicológico

Elemento	Contenido en el lixiviado (mg/l)
Cadmio	<0,01
Cromo	<0,01
Cr +6	<0,01
Plomo	<0,01
Arsénico	<0,01
Antimonio	<0,01
Zinc	0,95
Mercurio	<0,01

Ecotoxicidad EC50 Muestra Ref: Triturado de caucho 4-8 mm

Ecotox /m3 por bioluminiscencia	7,42
------------------------------------	------

Análisis termogravimétrico

Muestra Ref: Triturado de caucho 4-8 mm	Contenido %
Negro de carbono	27,1
Carbonato cálcico	5,64
Cargas inorgánicas distintas a carbonato	5,77

Análisis elemental, contenido de humedad y cenizas

Muestra Ref: Triturado de caucho 4-8 mm	Contenido %
Nitrógeno	0,337
Carb on o	81,88
Azufre	1,80
Hidrógeno	9,72
Halógenos expresados como cloro	0,06
Humedad	0,87
Cenizas	9,2

Análisis energético

Muestra Ref: Triturado de caucho 4-8 mm	Cal/g
Poder calorífico superior	8764,7
Poder calorífico inferior	8.221,7

Alhama de Murcia, 5 de febrero de 2013

IV. PRESCRIPCIONES

1. CETEC responde únicamente de los resultados consignados en el informe que se refiere exclusivamente a los materiales o muestras que se indican en el mismo y que queden en su poder. Salvo mención expresa, las muestras han sido libremente elegidas y enviadas por el solicitante.
2. Ninguna de las indicaciones formuladas en este informe puede tener el carácter de garantía para las marcas comerciales que en su caso se citen.
3. Generalmente, y salvo indicación expresa, los materiales de ensayo se conservarán seis meses después de su utilización y, tras este plazo, no se podrán realizar comprobaciones.
4. Los resultados se consideran como propiedad del solicitante y, sin autorización previa, CETEC se abstendrá de comunicarlos a un tercero. Sin embargo, pasado un mes de la entrega del informe, CETEC podrá publicar los resultados con fines estadísticos o científicos.
5. Este Centro no se hace responsable en ningún caso, de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este Documento, cuya reproducción total o parcial, con fines de publicidad y sin la autorización de CETEC, está totalmente prohibida.
6. En el supuesto de que se pretenda utilizar el presente informe como prueba pericial ante cualquier órgano judicial, se requerirá inexcusablemente la aceptación y conformidad previa expresa de la CETEC. A los efectos indicados los Técnicos de CETEC que elaboren el informe no podrán ser citados en calidad de testigos en el procedimiento judicial en que sea utilizado pericialmente dicho informe.