



**Bellaterra** : 6 de marzo de 2002  
**Expediente número** : 22004862  
**Referencia del  
peticionario** : PROQUIFERMA  
Sostres, 17 local  
08024 BARCELONA  
  
Sr. Ferran Garcia

LGAi  
Campus de la UAB  
Apt. Correos, 18  
08193 Bellaterra  
Barcelona  
Tel +34- 93 567 2000  
Fax +34- 93 567 2001  
E-mail: lgai@lgai.es  
www.lgai.es

**Fecha de recepción del material a ensayar:** 15.02.02  
**Fecha de realización del ensayo:** Inicio: 15.02.02  
Finalización: 06.03.02

**MATERIAL RECIBIDO**

Referencia del peticionario: Muestra presentada por el peticionario como bombas de referencias siguientes:

TOYO PUMP FABRICADA HDPE MODELO 055  
TOYO PUMP FABRICADA HDPE MODELO 056

Según indicaciones del peticionario ambos modelos están fabricados con el mismo material por lo que se solicita la realización de la migración en uno de los modelos recibidos.

**ASUNTO SOLICITADO**

Ensayos de migración global según directivas de la CEE 90/128 y posteriores modificaciones y Real Decreto 2207/94 y posteriores modificaciones.

Condiciones de ensayo: Simulantes B y C.

La reproducción del presente documento sólo está autorizada si se realiza en su totalidad.  
Este documento consta de 3 páginas de las cuales -- son anexos.

**METODO DE ENSAYO**

**MIGRACION GLOBAL EN CONTACTO CON ALIMENTOS SIMULADOS**

**Condiciones de ensayo**

1. Alimentos simulados. Simulantes B y C.

Tiempo:

El tiempo de ensayo es de 10 días.

Temperatura:

La temperatura es de 40 °C.

**Cálculo de resultados.**

**àrea de la migración global expresada en miligramos por decimetro cuadrado (mg/dm<sup>2</sup>).**

Se calcula a partir de la fórmula:

$$Ma = m/s$$

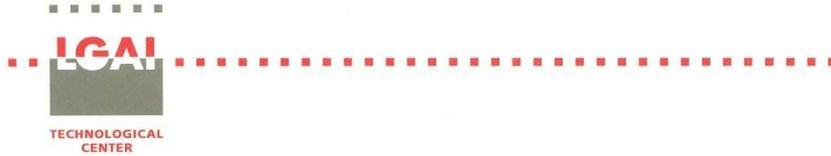
Ma: migración global en mg/dm<sup>2</sup>

m: masa del residuo global seco en mg

s: superficie en decímetros cuadrados de la muestra en contacto con el líquido de ensayo.

Debido a que no se dispone de un valor exacto del área por cálculo, se expresan los resultados en mg/Kg de simulante.

Se emplea para ensayo la bomba de mayor tamaño, ya que, es la que presenta una mayor superficie. Debido a que el peticionario indica que ambas muestras están fabricadas con el mismo material, el resultado será extensible a ambas referencias.



Expediente número: 22004862

Hoja número: 3

### RESULTADOS

#### Simulante B:

La migración global obtenida, dando el valor medio de los ensayos, es de 8,0 mg/Kg simulante.

#### Simulante C:

La migración global obtenida, dando el valor medio de los ensayos, es de 5,3 mg/Kg simulante.

### CONCLUSION

Los valores obtenidos **son inferiores** al límite máximo de migración global establecido en Real Decreto 2207/1994 y posteriores modificaciones y las Directivas Europeas 90/128/CEE y posteriores modificaciones por lo que las muestras **SE MUESTRAN** conformes con los requisitos establecidos en dicha legislación en relación con la migración global.

  
Cristina Estepani Perlas  
Gerente del Centro de Química

  
Técnico Responsable

Los resultados que se indican se refieren, exclusivamente, a la muestra, producto, o material entregado al Laboratorio, según se indica en el apartado de materiales recibidos, y ensayados en las condiciones indicadas en las normas o procedimientos citados en el presente documento.

8