



Laboratori General d' Assaigs  
I Investigacions

Empresa del Departament  
D' Indústria, Comerç i Turisme  
De la Generalitat de Catalunya

Crta. d' accés a la Facultat de Medicina de la U.A.B.  
Apartat de Correus, 18 08193 BELLATERRA (BCN)  
Tel. 93.691.92.11  
Fax. 93.691.59.11

Bellaterra : 8 de octubre de 1999  
Expedient número : 99015949  
Referència del peticionari : ALCHIBESA  
C/ Islandia, nave 3  
Pol. Ind. Pla de Llerona  
08520 Les Franqueses del Vallés  
(Barcelona)

Fecha de recepción del material a ensayar : 15/09/99  
Fecha de realización del ensayo : 20/09/99  
Finalización : 06/10/99

**MATERIAL RECIBIDO:**

Referencia según peticionario:

- Membrana de poliuretano líquida monocomponente para impermeabilización marca Hyperdesmo.

La reproducción del presente documento sólo está autorizada si se realiza en su totalidad.  
Este documento consta de 6 páginas de las cuales -- son anexas.

La reproducció del present document, només està autorizada si es fa en la seva totalitat  
Aquest document consta de pàgines de les quals són annexes

Entitat de dret públic amb personalitat jurídica propia que ajusta la seva totalitat al règim jurídic privat.  
(llei del Parlament de Catalunya 23/1984 de 23 de novembre. DOGC 494 de 14 de desembre de 1984)

Fundat l'any 1907

LGAI = QUALITAT



Generalitat de Catalunya  
Adscrito al Departamento de Industria y Energía



Laboratori General d' Assaigs  
I Investigacions

Empresa del Departament  
D' Industria, Comerç i Turisme  
De la Generalitat de Catalunya

Expedient número : 99016498

Full número : 2

**ENSAYOS SOLICITADOS:**

- 1) Ensayos de secado a bajas temperaturas.
- 2) Ensayo de secado con humedad.
- 3) Del producto envasado:
  - Densidad
  - Punto de inflamación copa cerrada.
- 4) De la membrana obtenida después de su aplicación:
  - Dureza
  - Resistencia a la tracción y alargamiento a la rotura
  - Alargamiento a la rotura a bajas temperaturas

Fundat l'any 1907

LGAI = QUALITAT



Generalitat de Catalunya

**Adscrito al Departamento de Industria y Energía**



Laboratori General d' Assaigs  
I Investigacions

Empresa del Departament  
D' Industria, Comerç i Turisme  
De la Generalitat de Catalunya

Expedient número : 99016498

Full número : 3

=== **RESULTADOS** ===

1) **ENSAYO DE SECADO A BAJAS TEMPERATURAS**

Método de ensayo:

Se aplica el producto sobre vidrio con un consumo de 500 g/m<sup>2</sup> según indicaciones del peticionario.  
A continuación se introduce en una cámara de frío a T=-20°C, observando el secado del mismo.

Resultado:

Transcurridas 72 horas no se observa el secado total de la membrana, no pudiendo separarla del soporte.  
A continuación se deja secar a temperatura ambiente durante 24 horas, observándose después de este periodo el secado total de la membrana formada. Permitiendo despegar con facilidad la misma del soporte y observando la formación de una membrana elástica.

2) **ENSAYO DE SECADO CON HUMEDAD**

Método de ensayo:

Se aplica el producto sobre vidrio con un consumo de 500g/mk<sup>2</sup> según indicaciones del peticionario.  
Transcurridos 30 minutos de la aplicación, se sumerge la muestra en agua a temperatura ambiente durante 48 horas.

Resultados

Transcurridas las 48 horas de inmersión en agua, el producto ensayado se despegar fácilmente del soporte, y se observa la formación de una membrana elástica.

Fundat l'any 1907

LGAI = QUALITAT



Generalitat de Catalunya  
Adscrito al Departamento de Industria y Energía



Laboratori General d' Assaigs  
I Investigacions

Empresa del Departament  
D' Industria, Comerç i Turisme  
De la Generalitat de Catalunya

Expedient número : 99016498

Full número : 4

**3. ENSAYOS DEL PRODUCTO ENVASADO**

3.1 Densidad

Método de ensayo S/n ASTM D1475

Temperatura de ensayo: 25 °C

Valor medio obtenido:  
Densidad: 1.3 g/cm<sup>3</sup>

3.2 Punto de inflamación copa cerrada

Método de ensayo s/n ASTM D93

Aparato utilizado: Pensky Martens

Valor medio obtenido:  
Temperatura de inflamación : 42 °C

Fundat l'any 1907

LGAI = QUALITAT



Generalitat de Catalunya  
**Adscrito al Departamento de Industria y Energía**



Laboratori General d' Assaigs  
I Investigacions

Empresa del Departament  
D' Industria, Comerç i Turisme  
De la Generalitat de Catalunya

Expedient número : 99016498

Full número : 5

#### **4. ENSAYOS DE LA MEMBRANA OBTENIDA DESPUES DE SU APLICACIÓN. PRESENTADA POR EL PETICIONARIO**

##### 4.1 Dureza

Método de ensayo s/n ASTM D 2240

Valor medio obtenido:

Dureza: 73 ° Shore A

##### 4.2 Resistencia a la tracción y alargamiento a la rotura

Método de ensayo s/n ASTM D 412

##### **Condiciones de ensayo:**

- Velocidad de separación de mordazas: 100 mm/ min
- Temperatura de ensayo: 23

Valores medios obtenidos:

- Resistencia a la tracción: 46 Kg/cm<sup>2</sup> (4,6 Mpa)
- Alargamiento a la rotura: 720 %

Fundat l'any 1907

LGA I = QUALITAT



Generalitat de Catalunya  
Adscrito al Departamento de Industria y Energía



Laboratori General d' Assaigs  
I Investigacions

Empresa del Departament  
D' Indústria, Comerç i Turisme  
De la Generalitat de Catalunya

Expedient número : 99016498

Full número: 6

4.3. Alargamiento a la rotura a bajas temperaturas

Metodo de ensayo s/n ASTM D 412

Condiciones de ensayo:

- Velocidad de separación de mordazas: 100 mm/ min
- Temperatura de ensayo : - 25°C

Valor medio obtenido:

Alargamiento a la rotura

Este expediente ha sido realizado baja responsabilidad técnica de la Sra.. Marina Curto Diego.

Vº Bº  
DIRECTOR TECNICO

JEFE DE LA DIVISION  
DE QUIMICA Y MATERIALES

Ramón Capellades Font

Tomas Quintana Soler

Los resultados se refieren exclusivamente a la muestra, producto o material entregados al Laboratorio, tal como se indica en el apartado correspondiente a la descripción de Material Recibido, y ensayado en las condiciones indicadas en este documento.

Fundat l'any 1907

LGA I = QUALITAT



Generalitat de Catalunya  
Adscrito al Departamento de Industria y Energía