



**LABORATORIO  
CONTROL  
MICROBIOLÓGICO SL.**

Ctra. de la Coruña Km. 23,200. Edificio Las Rozas 23. 28230 LAS ROZAS.  
Tels.: 91 386 07 73 Fax: 91 630 95 82  
web: [www.controlmicrobiologico.com](http://www.controlmicrobiologico.com) E-mail: [info@controlmicrobiologico.com](mailto:info@controlmicrobiologico.com)

**VALORACIÓN DE LA ACTIVIDAD BACTERICIDA Y FUNGICIDA  
EN ESCAYOLAS BASADA EN LA NORMA UNE-EN 13697**

**INFORME DE ENSAYO Nº 90081852\* (Hoja 1 de 3)**

<b>a) Identificación del Laboratorio de ensayo</b>	"Control Microbiológico S.L."
<b>b) Identificación de la muestra</b>	
Nombre del producto	<b>GYPREX ASEPTA</b>
Fabricante	SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA
Fecha de entrega	22/12/2009
Condiciones de almacenamiento	Temperatura ambiente.
Sustancia(s) activa(s) y su(s) concentración(es)	Contiene
Aspecto del producto	Escayola con vinilo tratado.
<b>c) Método del ensayo basado en la norma UNE-EN13697</b>	
Método	Dilución – neutralización
Neutralizador	Lecitina (3g/l); Tween 80 (30ml/l); Tiosulfato sódico (5g/l); L-histidina (1g/l); En tampón fosfato 0,0025N
<b>d) Condiciones experimentales</b>	
Periodo del análisis	Del 11/01/2010 al 15/01/2010
Sustancia interferente	Solución acuosa de albúmina bovina 0,3 g/l
Temperatura del ensayo	entre 18°C ± 1°C y 25°C ± 1°C
Tiempos de contacto	20 minutos
Cepas bacterianas:	
- Temperatura de incubación	37± 1°C
- Identificación de las cepas bacterianas utilizadas	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 15442 <i>Escherichia coli</i> ATCC 10536 <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538 <i>Enterococcus hirae</i> ATCC 10541
Cepas fúngicas:	
-Temperatura de incubación	30± 1°C
- Identificación de las cepas fúngicas utilizadas	<i>Candida albicans</i> ATCC 10231 <i>Aspergillus niger</i> ATCC 16404
<b>e) Resultados del ensayo (véase la tabla C.1 y C.2)</b>	

En Madrid, a 18 de enero de 2010

  
Fdo.: Juan Manuel Aguiar Merino  
Director Técnico

  
Fdo.: Olga Talavera Ávila  
Técnico Responsable



**LABORATORIO  
CONTROL  
MICROBIOLÓGICO SL.**

Ctra. de la Coruña Km. 23,200. Edificio Las Rozas 23. 28230 LAS ROZAS.  
Telfs.: 91 386 07 73 Fax: 91 630 95 82  
web: [www.controlmicrobiologico.com](http://www.controlmicrobiologico.com) E-mail: [info@controlmicrobiologico.com](mailto:info@controlmicrobiologico.com)

**INFORME DE ENSAYO N° 90081852\* (Hoja 2 de 3)**

Tabla C.1 Resultados del ensayo

Organismos del ensayo	Suspensión bacteriana	Ensayo de validación del neutralizante NC	Control de agua Nc	Recuento ufc/placa	Log de reducción
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 15442	10 <sup>-6</sup> : >300; >300 10 <sup>-7</sup> : 37; 34 N: 7,258	10 <sup>-3</sup> : 182; 177 10 <sup>-4</sup> : 18; 17 10 <sup>-5</sup> : 1; 1 NC: 6,25	10 <sup>-3</sup> : 196; 191 10 <sup>-4</sup> : 19; 17 10 <sup>-5</sup> : 1; 1 10 <sup>-6</sup> : 0; 0 Nc: 6,29 Nts: >300	10 <sup>-0</sup> : >300; >300 10 <sup>-1</sup> : 47; 50 10 <sup>-2</sup> : 5; 5 10 <sup>-3</sup> : 0; 0 10 <sup>-4</sup> : 0; 0 10 <sup>-5</sup> : 0; 0	Nd: 3,68 ME: 2,61
<i>Escherichia coli</i> ATCC 10536	10 <sup>-6</sup> : >300; >300 10 <sup>-7</sup> : 35; 39 N: 7,27	10 <sup>-3</sup> : 149; 152 10 <sup>-4</sup> : 14; 13 10 <sup>-5</sup> : 1; 1 NC: 6,18	10 <sup>-3</sup> : 163; 166 10 <sup>-4</sup> : 16; 17 10 <sup>-5</sup> : 1; 1 10 <sup>-6</sup> : 0; 0 Nc: 6,22 Nts: >300	10 <sup>-0</sup> : >300; >300 10 <sup>-1</sup> : 142; 140 10 <sup>-2</sup> : 16; 15 10 <sup>-3</sup> : 3; 2 10 <sup>-4</sup> : 0; 0 10 <sup>-5</sup> : 0; 0	Nd: 4,14 ME: 2,08
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	10 <sup>-6</sup> : >300; >300 10 <sup>-7</sup> : 37; 41 N: 7,29	10 <sup>-3</sup> : 264; 266 10 <sup>-4</sup> : 26; 24 10 <sup>-5</sup> : 2; 2 NC: 6,42	10 <sup>-3</sup> : 281; 288 10 <sup>-4</sup> : 29; 27 10 <sup>-5</sup> : 2; 2 10 <sup>-6</sup> : 0; 0 Nc: 6,45 Nts: >300	10 <sup>-0</sup> : >300; >300 10 <sup>-1</sup> : >300; >300 10 <sup>-2</sup> : >300; >300 10 <sup>-3</sup> : 178; 173 10 <sup>-4</sup> : 13; 15 10 <sup>-5</sup> : 2; 1	Nd: 6,24 ME: 0,21
<i>Enterococcus hirae</i> ATCC 10541	10 <sup>-6</sup> : >300; >300 10 <sup>-7</sup> : 43; 39 N: 7,31	10 <sup>-3</sup> : 292; 296 10 <sup>-4</sup> : 28; 29 10 <sup>-5</sup> : 2; 2 NC: 6,47	10 <sup>-3</sup> : >300; >300 10 <sup>-4</sup> : 84; 89 10 <sup>-5</sup> : 8; 8 10 <sup>-6</sup> : 0; 0 Nc: 6,94 Nts: >300	10 <sup>-0</sup> : >300; >300 10 <sup>-1</sup> : >300; >300 10 <sup>-2</sup> : >300; >300 10 <sup>-3</sup> : >300; >300 10 <sup>-4</sup> : 63; 66 10 <sup>-5</sup> : 5; 6	Nd: 6,80 ME: 0,14

N: logaritmo decimal del n° de ufc por 0.05 ml de la suspensión de ensayo.

NC: logaritmo decimal del n° de ufc por superficie de ensayo del control de neutralización.

Nc: logaritmo decimal del n° de ufc por superficie de ensayo para el control de agua.

Nd: logaritmo decimal del n° de ufc por superficie de ensayo para el ensayo del desinfectante.

ME: efecto microbicida.

**VERIFICACIÓN DE LA METODOLOGÍA:**

a) La media de los recuentos obtenidos en las placas por duplicado (x, x', y, y') utilizada para el cálculo de N, Nc, Nd, NC, está comprendida entre 50 y 300.

b) N-Nc no es superior a 2 logio.

c) N-NC no es superior a 2 logio.

\* Este informe solo afecta a la muestra analizada. No debe reproducirse parcialmente sin el permiso de Control Microbiológico.



**LABORATORIO  
CONTROL  
MICROBIOLÓGICO SL.**

Ctra. de la Coruña Km. 23,200. Edificio Las Rozas 23. 28230 LAS ROZAS.  
Tels.: 91 386 07 73 Fax: 91 630 95 82  
web: [www.controlmicrobiologico.com](http://www.controlmicrobiologico.com) E-mail: [info@controlmicrobiologico.com](mailto:info@controlmicrobiologico.com)

**INFORME DE ENSAYO N° 90081852\* (Hoja 3 de 3)**

Tabla C.2  
Resultados del ensayo

Organismos del ensayo	Suspensión fúngica	Ensayo de validación del neutralizante NC	Control de agua Nc	Recuento ufc/placa	Log de reducción
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	10 <sup>-5</sup> : 296; 298 10 <sup>-6</sup> : 28; 31 N: 6,17	10 <sup>-3</sup> : 80; 84 10 <sup>-4</sup> : 7; 8 NC: 5,91	10 <sup>-3</sup> : 99; 96 10 <sup>-4</sup> : 9; 9 10 <sup>-5</sup> : 0; 0 Nc: 5,98 Nts: >300	10 <sup>0</sup> : >300; >300 10 <sup>-1</sup> : >300; >300 10 <sup>-2</sup> : 38; 36 10 <sup>-3</sup> : 3; 5 10 <sup>-4</sup> : 0; 0 10 <sup>-5</sup> : 0; 0	Nd: 4,57 ME: 1,41
<i>Aspergillus niger</i> ATCC 16404	10 <sup>-5</sup> : >300; >300 10 <sup>-6</sup> : 34; 32 N: 6,22	10 <sup>-3</sup> : 55; 57 10 <sup>-4</sup> : 6; 5 NC: 5,75	10 <sup>-3</sup> : 69; 72 10 <sup>-4</sup> : 7; 6 10 <sup>-5</sup> : 0; 0 Nc: 5,85 Nts: >300	10 <sup>0</sup> : >300; >300 10 <sup>-1</sup> : >300; >300 10 <sup>-2</sup> : 29; 34 10 <sup>-3</sup> : 2; 2 10 <sup>-4</sup> : 0; 0 10 <sup>-5</sup> : 0; 0	Nd: 4,49 ME: 1,36

N: logaritmo decimal del n° de ufc por 0.05 ml de la suspensión de ensayo.

NC: logaritmo decimal del n° de ufc por superficie de ensayo del control de neutralización.

Nc: logaritmo decimal del n° de ufc por superficie de ensayo para el control del agua.

Nd: logaritmo decimal del n° de ufc por superficie de ensayo para el ensayo del desinfectante.

ME: efecto microbiciida.

**VERIFICACIÓN DE LA METODOLOGÍA:**

- a) La media de los recuentos obtenidos en las placas por duplicado (x, x', y, y') utilizada para el cálculo de N, Nc, Nd, NC, NT está comprendida entre 50 y 300.  
b) N-Nc no es superior a 2 log<sub>10</sub>.  
c) N-NC no es superior a 2 log<sub>10</sub>.