

ENCARGO N° : 3629-98-33

INFORME N° : P-98/00063. Rev.1

PETICIONARIO : D. Juan Carlos Prada Gómez
LANDECOLOR, S.A.
Polígono I
C/ Soria, nave 38
28864 - AJALVIR (Madrid)

REFERENCIA : PINTURAS



MUESTRA RECIBIDA: ESMALTE EPOXI HIDRODILUIBLE

1.- ANTECEDENTES

D. Juan C. Prada Gómez, en nombre y representación de LANDECOLOR, S.A., envía a GEOCISA, la muestra de esmalte epoxi que se indica en el capítulo 2, y solicita en escrito fecha 3-3-98 que se efectúen los ensayos que figuran en el informe.

2.- MUESTRA RECIBIDA

Fecha de recepción 5-3-98

N/Ref. 34.881

Producto Esmalte epoxi hidrodiluable de dos componentes

Proporción de mezcla A/B: 3:1

Color Blanco

Fabricante LANDECOLOR, S.A.



3.- ENSAYOS REALIZADOS

TABLA 1

Características	Método de ensayo
1. <u>Composición</u>	
1.1. Materia fija a 105°C en masa	UNE-EN-ISO-3251-96
1.2. Materia fija a 105°C en vól.	UNE 48-090-82
2. <u>Características del producto líquido</u>	
2.1. Conservación en el envase	UNE 48-083-61 (1)
2.2. Densidad a 23°C	UNE 48-098-64 (2)
2.3. Viscosidad Krebs-Stormer a 25°C	UNE 48-076-85 (2)
3. <u>Características de la aplicación</u>	
3.1. Comportamiento en la aplicación	UNE 48-069-61
3.2. Tiempo de secado	UNE 48-086-64 (3)
4. <u>Características de la película seca</u>	
4.1. Aspecto	Observ. Visual (4)
4.2. Color	Observ. Visual (4)
4.3. Ensayo de plegado	UNE 1519-96 (4)
4.4. Resistencia al impacto	INTA 16.02.66 (4)
4.5. Adherencia a tracción	UNE 24624-78
Soportes: Acero	(5)
Acero galvanizado	(6)
4.6. Resistencia a la niebla salina (500 h)	ASTM B-117-85 (7)
- Superficie pintada	
- Corrosión en las incisiones	
4.7. Resistencia al envejecimiento acelerado	UNE 48-251-92 (4)
4.8. Migración global	UNE 53-330-83

NOTAS

- (1) Conservación en el envase de cada componente
- (2) Mezcla de los dos componentes
- (3) Se aplica la pintura en una probeta de vidrio con un consumo de 120 g/m².
- (4) Probetas de acero laminado en frío desengrasadas y lijadas

Se aplican 2 capas con un consumo de 150 g/m².capa.

Se cura al ambiente 23/50 (Temperatura $23\pm 2^{\circ}\text{C}$, humedad relativa $50\pm 5\%$) durante 7 días.

- (5) Chapa de acero de espesor 5 mm. desengrasada y lijada.

Se aplican 2 capas con un consumo de 150 g/m².capa.

Se cura al ambiente 23/50 durante 7 días.

- (6) Probetas de acero galvanizado desengrasadas.

Se aplican 2 capas con un consumo de 150 g/m².capa.

Se cura al ambiente 23/50 durante 7 días.

- (7) Probetas como se indica en (4). Se practican incisiones en la chapa en forma de aspa.

4.- RESULTADOS OBTENIDOS

Analista: Miguel A. Martín

Ensayos realizados del 5 de Marzo al 13 de Abril


Tabla 2

Características	Unidad	Valor
1. Composición		
1.1. Materia fija a 105°C en masa	%	64,5±0,1
1.2. Materia fija a 105°C en vol.	%	48,0±0,3
2. Características del producto líquido		
2.1. Conservación en el envase	---	Satisfactorio (1)
2.2. Densidad a 23°C	g/cm ³	1,37±0,01 (2)
2.3. Viscosidad Krebs-Stormer a 23°C	K.U.	104 (2)
3. Características de la aplicación		
3.1. Comportamiento en la aplicación A brocha		Satisfactorio
3.2. Tiempo de secado Seco al tacto	h.min.	3,15
Seco total	h.min.	5,15
4. Características de la película seca		
4.1. Aspecto	---	Satisfactorio
4.2. Color	---	Blanco
4.3. Ensayo de plegado: e _s = 25 μm Mandril φ	mm	3,5 (3)
4.4. Resistencia al impacto e _s = 40 μm Sobre la superficie pintada		Satisfactoria (4)
Sobre el reverso		Satisfactoria (4)

Tabla 2

Características	Unidad	Valor
4.5. Adherencia a tracción		
Soportes: Acero	Kg/cm ²	33±3 (5)
Acero galvanizado	Kg/cm ²	40±4 (6)
4.6. Resist. a la inmersión en agua (23°C, 7 días)		Formación de alguna ampolla pequeña
4.7. Resistencia a la niebla salina (100 h)	---	Sin alteración, no hay corrosión
Superficie pintada	mm	< 1
Corrosión en las incisiones	---	
4.8. Resistencia al envejecimiento acelerado - UV-Condensación, 100 h)		Pérdida de brillo y amarilleamiento
4.9. Migración global en agua destilada (7)	mg/kg	< 10 (8)

NOTAS

- (1) Conservación en el envase de cada componente.
- (2) Mezcla de los dos componentes 
- (3) Se indica el mandril normalizado de menor diámetro que permite el doblado de la probeta sin apreciarse fisuración o pérdida de adherencia del recubrimiento.
- (4) Altura de caída del percutor sin fisurarse el recubrimiento. La altura máxima permitida por el aparato es de 70 cm. Percutor 1 Kg, ϕ 20 mm.
- (5) Despegue entre las dos capas de pintura.

- (6) Despegue de los testigos. El recubrimiento no se despega del soporte de acero galvanizado.
- (7) Probetas de aluminio pintadas por ambas caras.
- (8) Relación superficie/volumen: $0,2 \text{ cm}^2/\text{cm}^3$.



