

## ENSAYOS DE VERIFICACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE UN BARNIZ APLICADOS EN HERRAJES PARA PUERTAS

### 1. ENSAYOS REALIZADOS EL 07/02/2008:

#### 1.1 DETERMINACIÓN DE ESPESORES DE RECUBRIMIENTO.

Norma de ensayo: UNE-EN ISO 2808-00: "Espesor de película".  
 Método de ensayo: Método de los corrientes inducidas de foucault  
 Equipo de ensayo: Equipo de medición de espesores FISCHERSCOPE MULTI 760C.  
 Equipado con sonda TA 3.3

#### Resultados obtenidos:

Muestra Ref.	ESPESOR DE RECUBRIMIENTOS			
	Valor medio (µm)	Desv. Típica (µm)	Valor máximo (µm)	Valor mínimo (µm)
S04-01076/5. Placa MP5	14.68	1.50	18.50	12.80

Incertidumbre: 1.4 µm ( k=2; n=1).

#### 1.2 ENSAYO DE CORROSION EN NIEBLA SALINA

Norma de ensayo: UNE 112-017:92/ ISO 9227:90: "Ensayos de corrosión en atmósferas artificiales. Ensayos de niebla salina"  
 Tiempo de ensayo: 264 horas  
 Tipo de ensayo: Niebla salina neutra (NNS).  
 Tipo de pureza de la sal: Calidad analítica, según punto 1.1 de la norma de ensayo.  
 Tipo de pureza del agua: Desionizada, de conductividad < 20 µ/cm a (25±2) °C  
 Equipo de ensayo: Cámara de corrosión acelerada WEISS TECHNICK MOD SS 1000  
 Condiciones de ensayo: ( según norma):

- Temperatura: (35 ±2)°C
- Volumen de solución recogida: Diariamente entre 1-2 ml/h
- pH solución inicial: Entre 6 y 7
- pH solución recogida: Diariamente entre 6.5 y 7.2
- Concentración solución recogida: (50 ± 10)g/l
- Angulo de inclinación de las muestras (20 ±5)°
- Intervalos entre controles: 24 horas.

#### Resultados obtenidos a las 240 h de exposición:

-No se observa ningún defecto superficial en ninguna de las tres manetas. Fin del ensayo.

**OBSERVACIONES:** Según la norma EN 1670: Herrajes para la edificación. Resistencia a la corrosión. Requisitos y métodos de Ensayo. Anexo B (Informativo). Clasificación y resistencia a la corrosión, las piezas ensayadas superan en todos los casos el **grado o clase 4 (MUY ALTA)**. Este grado hace referencia a 244 h de niebla salina sin defectos e informa que la aplicación típica de utilización es de ambientes en situaciones de mucha contaminación tales como las sometidas a una combinación de contaminación industrial y marina.

#### 1.3 ENSAYO DE ADHERENCIA DE RECUBRIMIENTOS ORGÁNICOS POR EL MÉTODO DE CORTE Y ENREJADO.

Norma de ensayo: UNE-EN ISO 2409: "Pinturas y barnices . Ensayo de corte y enrejado".  
 Util de corte de 6 cuchilla marca BRAIVE INSTRUMENTS.  
 Cinta adhesiva: 3 M nº 5491 HD 7267-03  
 Separación entre cuchillas: Ver apartado 1.1  
 Nº de medidas realizadas: 3  
 Penetración de la incisión hasta el sustrato: SI.

#### Resultados obtenidos:

MUESTRA	Nº DE CLASIFICACION OBTENIDA: 0(mejor) 5 (peor)
S04-01076/ 7. Placa	1: Desprendimientos de pequeñas rebabas del recubrimiento en las intersecciones de los cortes. El area de corte afectada es menor del 5%

#### 1.4 DUREZA DE PELÍCULA . METODO DEL LAPIZ.

Norma de ensayo: ISO 48.269:95: "Pinturas y barnices. Dureza de película . Método del lápiz"  
 Espesor de recubrimiento: Ver apartado 1.1

#### Resultados obtenidos:

MUESTRA REF:	RESISTENCIA AL CORTE	
	OPERADOR A	OPERADOR B
S04-01076 / 9. Placa	5H	5H

