EPP - 0805

DEFINICIÓN DE PRODUCTO
ESPECIFICACIONES DE CALIDAD
PERFIL PC - 45

INDICE DE MODIFICACIONES			
Nº de Revisión	Fecha	Motivo	Página afectada
0	28/04/1998	Redacción inicial	---
1	20/061999	Características fleje pintado	4
2	14/05/2002	Cambio pintura reverso	4
3	06/07/2007	Actualización	---

DEFINICIÓN DE PRODUCTO
ESPECIFICACIONES DE CALIDAD
PERFIL PC - 45

INDICE

1. Sustrato
2. Pintura
3. Proceso de pintado
4. Características del fleje pintado
5. Material de relleno del perfil
6. Perfil

1.- SUSTRATO

El sustrato que INDUSTRIAL GRADHERMETIC S.A.E. emplea para la fabricación del perfil PC-45 es de aluminio laminado en los propios trenes de laminación que posee la empresa.

El tipo de material, características y composición se indican en la siguiente tabla nº 1.

Tabla nº1

CARACTERISTICAS DEL ALUMINIO PARA LA FABRICACION DEL PERFIL PC - 45

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO		
Espesor	Aleación	Temple
0.25 ± 0.02 mm.	3005	H - 18

PROPIEDADES MECANICAS		
Carga de rotura kg./mm 2.	Alargamiento %	Dureza Vickers HV
23 - 24	2 - 3	67 - 70

COMPOSICIÓN QUIMICA												
%	Al	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Zn	Ti	Cr	Sn	Pb	Ni
Min.	95.8	--	--	--	1	0.2	--	--	--	--	--	--
Max.	98.8	0.6	0.7	0.3	1.5	0.6	0.25	0.1	0.1	--	--	--

2.- PINTURA

El tipo de pintura que se emplea para pintar los flejes de aluminio para la fabricación de los perfiles PC – 45 es de :

POLIESTER - POLIURETANO CON POLIAMIDA

De características y propiedades indicadas en el punto 4

3.- PROCESO DE PINTADO

El proceso de pintado que INDUSTRIAL GRADHERMETIC S.A.E. emplea para todos sus flejes prelacados, es el proceso en continuo " Coil - Coating" .

En las líneas de "Coil - Coating" el metal base, va a una velocidad constante y controlada a lo largo de toda la línea, pasando por las siguientes etapas de preacabado:

- Limpieza del metal
- Mordentado del metal
- Conversión química de anclaje
- Aplicación de pintura
- Evaporación de disolvente
- Reticulación de la resina
- Curado de la resina

Todos los ensayos de control de las flejes prelacados, se hacen según normas (ECCA)

(ECCA) .- European Coil Coating Asociation con sede en Bruselas

4.- CARACTERISTICAS DEL FLEJE PINTADO PARA EL PERFIL PC-45

4.1 Espesor de pintura:

Norma de ensayo: ECCA- T.1

Cara A: Acabado poliamida…… 22 ± 1 μ (Especificación general)

Cara B: Acabado poliéster…….. 6 ± 1 μ (especial adherencia poliuretano)

4.2.- Brillo:

Norma de ensayo: ECCA-T.2

Acabado poliamida…….. 25 – 35 % (Especificación general)

Acabado poliamida color Ref. 2103.....18 – 20 %

4.3.- Resistencia al disolvente:

Norma de ensayo ECCA-T.11

100 dobles frotaciones con acetona o metil-etil-cetona

4.4.-Resistencia al impacto:

Norma de ensayo ECCA-T5

Espesor del aluminio de 0.25 mm impacto hasta rotura del metal……BIEN

4.5.- Dureza de la pintura:

Norma de ensayo ECCA-T4

Lápiz H – 2H ……BIEN

4.6.- Elasticidad:

Norma de ensayo: ECCA-T7

Espesor del aluminio 0.25 mm : 1/2T……..BIEN

4.7.- Adherencia:

Norma de ensayo: ECCA-T6

Acabado poliamida……..100%

4.8.-Resistencia a la niebla salina:

Norma de ensayo. ECCA -T8

1500 Horas de exposición……..BIEN

4.9.- Resistencia a la solidez del color:

La resistencia a la solidez del color se controla por exposición al exterior en FLORIDA, en LISBOA, dentro del programa EURODES de ECCA y en GRANOLLERS.

Comparativamente se hacen ensayos acelerados de resistencia del color a los rayos U.V. empleando el Q.U.V. - Q-PANEL en un programa que combina rayos U.V. a 60ºC y humedad a 50ºC según norma ASTM-G-53-84.

Variación de las coordenadas de color L.A.B. expresando en Δ E para 5 años de exposición son los siguientes según el color:

Δ E es la variación máxima de las coordenadas de color (blanco – negro), (amarillo – azul), (rojo – verde).

En general :

- ✓ Colores claros: …….0.8
- ✓ Colores oscuros:……..2.0
- ✓ Colores rojizos:……..1.5
- ✓ Colores azulados:……2.0
- ✓ Colores bronce:……..2.0
- ✓ Colores madera:……1.8
- ✓ Colores verdes:……..2.6

5.- MATERIAL DE RELLENO DEL PERFIL PC – 45

El material de relleno en el perfil PC - 45 es:

Espuma rígida de poliuretano (PUR)

Esta espuma es de células cerradas y el sistema NO CONTIENE AGENTES PERJUDICIALES PARA LA CAPA DE OZONO

La espuma (PUR) se aplica en continuo sobre la misma línea de perfilación, de este modo, la espuma (PUR) rellena completamente cavidad del perfil, proporcionándole resistencia mecánica, resistencia a la torsión y también ciertas propiedades térmicas y acústicas.

La espuma (PUR) es impermeable al vapor de agua, resistente al envejecimiento, e inerte bioquímicamente por ejemplo frente a los mohos.

La densidad de la espuma dentro del perfil es de 60 ± 5 g/l.

6.- PERFIL

Ver catalogo de PERSISTEM