



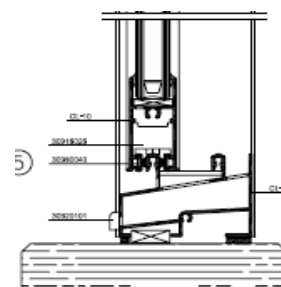
### ENSAYOS DE PERMEABILIDAD AL AIRE, ESTANQUEIDAD AL AGUA Y RESISTENCIA A LA CARGA DE VIENTO

#### 1.- SUMARIO EJECUTIVO

Empresa	<b>Anicolor Aluminios LDA Oliveira do Bairro. Portugal</b>
Producto	<b>Ventana deslizante horizontal de dos hojas derecha.</b>
Modelo	<b>Sistema CL</b>
Dimensiones (AnxAI)	<b>1230 mm x 1480 mm</b>
Material	<b>Aluminio</b>
Acrilamiento	<b>4/10/4</b>
Fecha de Ensayo	<b>29.07.09</b>

Normas de Ensayo:  
 UNE-EN 1026:2000. Ventanas y puertas.  
 Permeabilidad al aire.  
 UNE-EN 1027:2000. Ventanas y puertas.  
 Estanqueidad al agua.  
 UNE-EN 12211:2000. Ventanas y  
 puertas. Resistencia a la carga de viento.

Sección y/o fotografía:



**Permeabilidad al aire** CLASE 3  
**Estanqueidad al agua** CLASE 7A  
**Resistencia a la carga de viento** CLASE C3



Normas de Clasificación:  
 UNE-EN 12207:2000. Ventanas y  
 puertas. Permeabilidad al aire.  
 UNE-EN 12208:2000. Ventanas y  
 puertas. Estanqueidad al agua.  
 UNE-EN 12210:2000. Ventanas y  
 puertas. Resistencia a la carga de viento.  
 UNE-EN 12210/AC:2002. Ventanas y  
 puertas. Resistencia a la carga de viento

Y para que conste ante quien proceda se firma por los técnicos en Navarrete a 3 de septiembre de 2009

Oscar Ruiz Chicote  
Responsable de Area

Luis García Viguera  
Responsable Departamento

José Morales Henares  
Director Gerente

El contenido de este documento no debe ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización por escrito de ENSATEC



Resultado de los ensayos destinados a determinar las características técnicas de una ventana o puerta balconera utilizada como carpintería exterior en edificios.



Organismo Notificado N° 1668

El contenido de este documento no debe ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización por escrito de ENSATEC

## **2.- ACTA DE ENSAYO**

*Peticionario:* Anicolor Aluminios LDA

*Denominación Expte:* Anicolor Aluminios LDA. Oliveira do Bairro. Portugal

*Origen de la muestra:* Muestra suministrada al laboratorio por el peticionario.

### **2.1- CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA DE ENSAYO**

*Definición elemento:* Ventana deslizante horizontal de dos hojas derecha.

*Material:* Aluminio

*Sistema fijación:* Empotrado

*Protección superficie:* Lacado blanco

*Grosor de cerco(mm):* 70

*Grosor de la hoja (mm):* 28

*Fabricante/Marca:* Anicolor Aluminios LDA

*Modelo:* Sistema CL

*Refº envío:* ---

*Ref laboratorio:* MV49184

*Fecha entrega:* 28.07.09

*Fecha inicio análisis:* 29.07.09

*Fecha final análisis:* 29.07.09

*Dimensión total (m):* 1,230 x 1,480

*Dimensión de juntas apertura (m):* 1,175 x 1,420

*S. Total (m²):* 1,820

*Longitud total de juntas de apertura (m):* 6,610

### **2.2- RESULTADOS Y CLASIFICACIÓN GENERAL DE LA MUESTRA ENSAYADA**

Las conclusiones que aquí se formulan no exceden, en ningún caso, el alcance y significado que permitan establecer dichos análisis. Las pruebas referidas a este trabajo, salvo expresa indicación, han sido realizadas sobre una muestra libremente elegida por el peticionario.

Los resultados del ensayo sólo se refieren al material recibido y sometido a ensayo en ENSATEC, en las fechas indicadas.

Denominación de los ensayos / Norma	Clasificación global <sup>1</sup>	NORMA
Permeabilidad al aire / UNE-EN 1026:2000	CLASE 3	UNE-EN 12207:2000
Estanqueidad al agua / UNE-EN 1027:2000	CLASE 7A	UNE-EN 12208:2000
Resistencia al viento / UNE-EN 12211:2000	CLASE C3	UNE-EN 12210:2000 UNE-EN 12210:2002A/C

La clasificación está basada en los valores y condiciones de ensayo reflejados en presente documento y que está compuesto por 15 páginas

### **OBSERVACIONES**

---

<sup>1</sup> Datos suministrados por el peticionario y/o representante en obra.

<sup>2</sup> La valoración de idoneidad del producto a partir de los ensayos realizados no es potestad de ENSATEC por ello los valores de referencia y comentarios aquí expuestos son a título informativo y nunca vinculante

<sup>3</sup> ENSATEC, dispone del cálculo de las incertidumbres asociadas al ensayo a disposición del peticionario.



## 2.3- DESPIECE DE LA CARPINTERIA 1

### CERCO

Despiece	Suministrador/ Fabricante	Matriz	Geometria
Montante izquierdo	Anicolor Aluminios LDA	Sistema CL/ CL-5	73,4
Montante derecho	Anicolor Aluminios LDA	Sistema CL/ CL-3	73,4
Travesaño superior	Anicolor Aluminios LDA	Sistema CL/ CL-6	70
Travesaño inferior	Anicolor Aluminios LDA	Sistema CL/ CL-6	70

### HOJA

Despiece	Suministrador/ Fabricante	Matriz	Geometria
Montante lateral izquierdo	Anicolor Aluminios LDA	Sistema CL/ CL-90	28,2
Montante lateral derecho	Anicolor Aluminios LDA	Sistema CL/ CL-90	28,2
Montante centro hojas	Anicolor Aluminios LDA	Sistema CL/ CL-9	33
Travesaño superior	Anicolor Aluminios LDA	Sistema CL/ CL-90	28,2
Travesaño inferior	Anicolor Aluminios LDA	Sistema CL/ CL-90	28,2

### VARIOS

Despiece	Suministrador/ Fabricante	Matriz	Geometria
Elementos movimiento	Anicolor Aluminios LDA		
Elementos maniobra	Anicolor Aluminios LDA		
Elementos enlace	Anicolor Aluminios LDA		

### JUNTAS DE ESTANQUEIDAD

Despiece	Suministrador/ Fabricante	Matriz	Geometria
Tope cortaviento superior	Anicolor Aluminios LDA	30915040	
Tope cortaviento inferior	Anicolor Aluminios LDA	30915030	
Burletes laterales	Anicolor Aluminios LDA	30950070	7,0x3,5
Burletes superiores e inferiores	Anicolor Aluminios LDA	FIN-SEAL/ 30950040	7,0x5,5
Perfil de EPDM hojas	Anicolor Aluminios LDA	30930070	
Tapas de las hojas	Anicolor Aluminios LDA	30915080	

<sup>1</sup> Datos suministrados por el fabricante de producto o representante.



## **2.4- CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DE LA CARPINTERÍA**

### **DETALLE CONSTRUCTIVO**

Corte cerco: Recto  
Corte hoja: Recto

Ensamble cerco: Atornillado  
Ensamble hoja: Atornillado

### **HERRAJES**

Movimiento / maniobra: Ruletas/ cierres embutidos.  
Enlace: Encuentros de cierre metálicos.

Accesorios: Embutidos: Ruletas y cierres  
Superpuestos: encuentros de cierre.

### **ACRISTALAMIENTO**

Tipo: Doble. Espesor (mm): 4/10/4 Galce: Ranura  
Sellado: Perfil EPDM exterior e interior.

### **JUNTAS ESTANQUEIDAD**

Cerco: perfiles conformados.  
Burletes y Burletes tipo FIN-SEAL  
Hojas: travesaños superiores, inferiores, montantes laterales y centrales.

### **COMPLEMENTOS ESTANQUEIDAD**

Desagües. Cerco: 3 ranuras laterales de (34x5,5) mm en peana exterior, parte derecha para evacuación del canal exterior. 2 ranuras laterales de (25x6) mm, parte izquierda, del canal exterior, acceso al perfil tubular. 2 ranuras laterales de (12x6) mm en canal interior, acceso al perfil tubular. 2 ranuras laterales de (31x5) mm con deflectores y membranas en pared exterior del travesaño inferior del cerco, para evacuación al exterior del perfil tubular.  
Hojas: 2 ranuras laterales de (20x4) mm en travesaños inferiores, para evacuación al exterior del acristalamiento.



## 2.5- DESCRIPCIÓN DE LOS ENSAYOS.

De acuerdo con la solicitud formulada por el peticionario los ensayos han sido realizados en banco de pruebas MARPOSA BEV 2002.

ENSATEC dispone de los certificados de calibración de los elementos de medida utilizados en la actividad con su correspondiente incertidumbre asociada.

### Ensayos de Permeabilidad al aire

Este ensayo se realiza según la Norma UNE-EN 1026:2000 clasificándose la ventana según las directrices de la Norma UNE-EN 12207:2000. La permeabilidad al aire es la propiedad de una ventana cerrada de dejar pasar el aire cuando se encuentra sometida a presión diferencial.

### Ensayo de Estanqueidad al agua

Este ensayo se realiza según la Norma UNE-EN 1027:2000, aplicándose el método de rociado: y clasificándose la ventana según las directrices de la Norma UNE-EN 12208:2000. La estanqueidad al agua se define como la capacidad de una ventana cerrada a oponerse a las filtraciones de agua.

### Ensayo de Resistencia al viento

Este ensayo se realiza según la Norma UNE-EN 12211:2000, clasificándose la ventana según las directrices de la Norma UNE-EN 12210:2000.

El ensayo permite verificar que, bajo los efectos de presiones y depresiones, la ventana completa tiene una deformación admisible, conserva sus propiedades y garantiza la seguridad de los usuarios.

### Cronología de la prueba

- Ensayo de permeabilidad al aire sobre la muestra original(UNE-EN 1026:2000).
- Ensayo de estanqueidad al agua (UNE-EN 1027:2000).
- Ensayo de deformación bajo presión y depresión de viento  $P_1$ . (UNE-EN 12211:2000).
- Ensayo repetido bajo depresión y presión de viento  $P_2$ . (UNE-EN 12211:2000).
- Ensayo de permeabilidad al aire posterior a  $P_1$  y  $P_2$  (UNE-EN 1026:2000).
- Ensayo de seguridad bajo depresión y presión de viento. (UNE-EN 12211:2000).

## 2.6- CONDICIONES AMBIENTALES DE ENSAYO

Temperatura ambiente (°C):	25	Humedad relativa (%HR):	53
Temperatura banco (°C):	25	Presión atmosférica (hPa):	961,3
Temperatura del agua (°C):	16	H. Relativa (%):	51
Acondicionamiento de la muestra antes del ensayo:	Horas: >4	T. (°C):	24,1

## 2.7- DATOS DE LA INSTRUMENTACIÓN EMPLEADA

Pupitre de mandos:	PV0001	Unidad de presión	PV1769
Marcos de ensayo:	PV3104	Termómetro de agua	PV0018
Contadores aire (0,04-6m <sup>3</sup> /h)	PV1449	Barómetro:	PV1170
Contadores aire (1-160m <sup>3</sup> /h)	PV1969	Termohigrómetro:	PV1275
Rotámetros de agua	PV1173	Cronómetro:	PV0017
Comparadores digitales:	PV1912/1913/1914	Regla flexible trazos:	PV3102

**2.8- INFORMACIÓN DE CLASIFICACIONES SEGÚN ENSAYOS.****CLASIFICACIÓN DE LA PERMEABILIDAD AL AIRE\***

Permeabilidades al aire de referencia a 100 Pa y presiones máximas de ensayo, relacionadas con la superficie total ( $m^3/h \cdot m^2$ ) y con la longitud de las juntas de apertura ( $m^3/h \cdot m$ ), para las clases 1 a 4:

Clase	Permeabilidad al aire de referencia a	Permeabilidad al aire de referencia a	Presión máxima de ensayo (Pa)
	100 Pa ( $m^3 / h \cdot m^2$ )	100 Pa ( $m^3 / h \cdot m$ )	
0	No ensayada	No ensayada	---
1	50	12,50	150
2	27	6,75	300
3	9	2,25	600
4	3	0,75	600

**CLASIFICACIÓN DE LA ESTANQUEIDAD AL AGUA\***

Presión de ensayo $P_{max}$ en Pa <sup>a)</sup>	Clasificación		Especificaciones
	Método de ensayo A	Método de ensayo B	
-	0	0	Sin requisito
0	1A	1B	Rociado de agua durante 15 min.
50	2A	2B	Como clase 1 + 5 min.
100	3A	3B	Como clase 2 + 5 min.
150	4A	4B	Como clase 3 + 5 min.
200	5A	5B	Como clase 4 + 5 min.
250	6A	6B	Como clase 5 + 5 min.
300	7A	7B	Como clase 6 + 5 min.
450	8A	-	Como clase 7 + 5 min.
600	9A	-	Como clase 8 + 5 min.
> 600	Exxx	-	Mayor de 600 Pa en escalones de 150 Pa, la duración de cada escalón será 5 min.

Método A apropiado para productos totalmente expuestos y Método B parcialmente protegidos.

a) Después de 15 min. a presión cero y después de 5 min. en los escalones siguientes.

**CLASIFICACIÓN DE LA RESISTENCIA AL VIENTO\***

Tabla 1: Clasificación de la carga del viento.

Clase	P1	P2a)	P3
0	No ensayada		
1	400	200	600
2	800	400	1200
3	1200	600	1800
4	1600	800	2400
5	2000	1000	3000
Exxxx <sup>b)</sup>	xxxx		

a) Esta presión se debe repetir 50 veces.

b) Carga de viento superior a la Clase 5 se clasifica como Exxxx, donde xxxx es la presión de ensayo actual P1 (p.e. 2350)

Tabla 2: Clasificación de la flecha

Clase	Flecha relativa frontal
A	< 1 / 150
B	< 1 / 200
C	< 1 / 300

Tabla 3: Resistencia a la carga del viento - Clasificación

Clase de carga de viento	A	B	C
1	A1	B1	C1
2	A2	B2	C2
3	A3	B3	C3
4	A4	B4	C4
5	A5	B5	C5
Exxxx	AExxxx	BExxxx	CExxxx

Clasificación: el número se refiere a la clase de carga de viento (tabla 1) y la letra a la deformación relativa frontal (tabla 2).

\* Nota: Los datos contenidos en esta hoja son puramente informativos.

**2.9- ENSAYO DE PERMEABILIDAD AL AIRE.****RESULTADOS OBTENIDOS s/ UNE-EN 1026:2000****CLASIFICACIÓN: CLASE 3**

Niveles de Presión (Pa)	PERMEABILIDAD ORIGINAL				
	(m <sup>3</sup> /h)	(m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> )		(m <sup>3</sup> /hm)	
		Presión	Succión	Presión	Succión
50	6,73	3,68	3,71	1,01	1,02
100	11,48	6,13	6,48	1,69	1,78
150	14,42	7,66	8,17	2,11	2,25
200	17,94	9,67	10,04	2,66	2,77
250	20,26	11,06	11,20	3,05	3,08
300	22,80	12,40	12,65	3,41	3,48
450	28,01	15,25	15,52	4,20	4,27
600	37,70	20,35	21,06	5,61	5,80

Nota: ver Gráfico 1.

INCIDENCIAS: No se detecta ninguna incidencia.

Niveles de Presión (Pa)	PERMEABILIDAD POSTERIOR A LOS ENSAYOS P1 Y P2				
	(m <sup>3</sup> /h)	(m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> )		(m <sup>3</sup> /hm)	
		Presión	Succión	Presión	Succión
50	6,88	3,72	3,83	1,03	1,06
100	11,76	6,26	6,66	1,72	1,84
150	13,89	7,60	7,66	2,09	2,11
200	18,28	9,93	10,15	2,74	2,80
250	20,14	11,00	11,13	3,03	3,07
300	22,80	12,65	12,40	3,48	3,41
450	28,87	15,65	16,06	4,31	4,42
600	40,71	21,81	22,91	6,01	6,31

**EVALUACION DE LA PERMEABILIDAD DIFERENCIAL**

Niveles Presión (Pa)	ORIGINAL			POSTERIOR A P1 y P2		
	Valor Ref <sup>a</sup> .	Valor Obtenido	Valor (m <sup>3</sup> /h·m <sup>2</sup> ) (%)	Valor Ref <sup>a</sup> .	Valor Obtenido	Valor (m <sup>3</sup> /h·m) (%)
50	4,82	3,78	1,09	1,30	1,04	1,98
100	8,10	6,46	2,12	2,18	1,78	1,78
150	10,28	7,63	-0,78	2,76	2,10	-0,95
200	12,71	10,04	2,69	3,41	2,77	3,01
250	14,45	11,06	-0,54	3,88	3,05	-0,66
300	16,26	12,52	2,02	4,37	3,45	2,05
450	20,30	15,86	2,62	5,44	4,37	2,62
600	26,65	22,36	7,17	7,15	6,16	7,13

INCIDENCIAS: No se detecta un incremento &gt; 20 % en la permeabilidad.

**2.10- ENSAYO DE ESTANQUEIDAD AL AGUA.****RESULTADOS OBTENIDOS s/ UNE-EN 1027:2000****CLASIFICACIÓN: CLASE 7A**

METODO DE ROCIADO: 1A

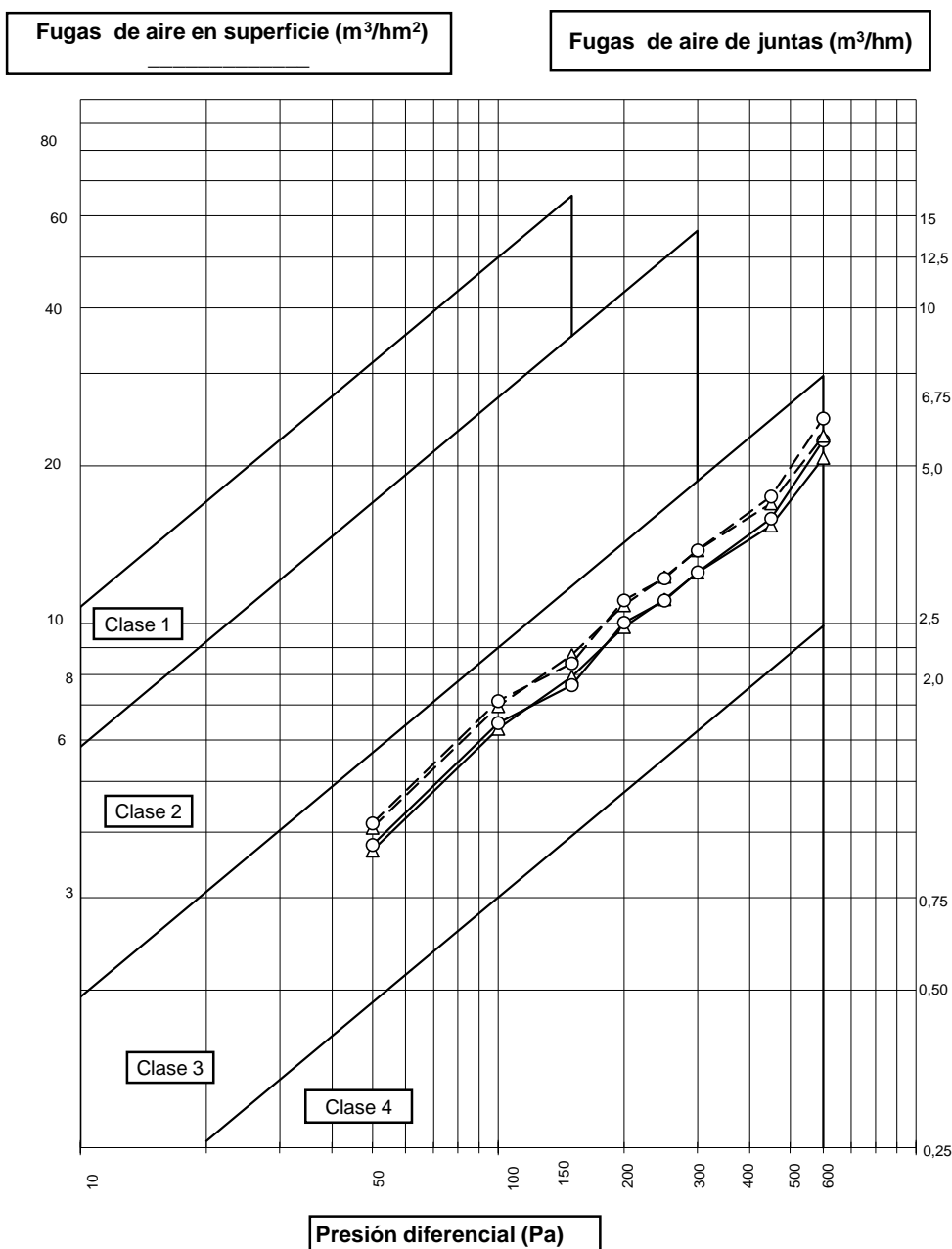
CONSUMO BATERIAS (l/h): SUPERIOR: 360  
INFERIOR: -  
AUXILIAR: -

CLASE	(Pa)	(min:seg)	COMPORTAMIENTO E INCIDENCIAS
0	0	<15:00	No se detecta ninguna incidencia.
1	50	1:08	Acceso de agua al canal exterior por el tope cortaviento inferior.
2	50	<5:00	El nivel de agua aumenta progresivamente por el canal exterior.
3	100	5:00	El nivel de agua aumenta progresivamente por el canal exterior.
4	150	5:00	El nivel de agua aumenta progresivamente por el canal exterior.
5	200	5:00	El nivel de agua aumenta progresivamente por el canal exterior.
6	250	3:00	Acceso de agua al canal interior por las ranuras de desagüe del propio canal.
7	300	5:00	El nivel de agua aumenta progresivamente por ambos canales.
8	450	4:00	Acceso de agua al interior por el rebosamiento de ambos canales.





### 2.11- GRÁFICA DE LA PERMEABILIDAD AL AIRE.



Gráfica 1.

Este gráfico representa el volumen de aire que pasa por la superficie total de la muestra ( $m^3/hm^2$ ) así como el volumen de aire que pasa por las juntas de apertura de la misma ( $m^3/hm$ ) en función de la presión, según establece la norma UNE-EN 12207:2000 para obtener su clasificación según su permeabilidad al aire.

**2.12- ENSAYO DE RESISTENCIA A LA CARGA DE VIENTO.****RESULTADOS OBTENIDOS s/ UNE-EN 12211:2000****CLASIFICACIÓN: CLASE C3****2.12.1- ENSAYO DE FLECHA (P1)**

CLASIFICACIÓN (+P1/ -P2): 1200±3Pa

ZONAS / PUNTOS DE MEDIDA.

- MEDIDA D1: Hoja derecha, montante lateral izquierdo, vértice superior.  
MEDIDA D2: Hoja derecha, montante lateral izquierdo, punto medio.  
MEDIDA D3: Hoja derecha, montante lateral izquierdo, vértice inferior.

**FLECHAS Y DESPLAZAMIENTOS BAJO PRESION POSITIVA (+P1)**

Presiones (Pa)	MEDIDAS/ DEFORMACIONES (mm)				
	D1	D2	D3	Def° (mm)	Flecha frontal relat.
0	0,00	0,00	0,00	0,00	
100	0,11	0,52	0,07	0,43	1/3302
200	0,29	1,10	0,17	0,87	1/1632
300	0,44	1,51	0,27	1,16	1/1224
400	0,60	3,82	0,46	1,70	1/835
500	0,72	2,75	0,62	2,08	1/683
600	0,87	3,31	0,79	2,48	1/573
700	1,00	3,82	0,92	2,86	1/497
800	1,12	4,33	1,04	3,25	1/437
900	1,25	4,86	1,15	3,66	1/388
1000	1,35	5,25	1,24	3,96	1/359
1100	1,47	5,73	1,34	4,33	1/328
1200	1,60	6,22	1,44	4,70	1/302
1300	1,74	6,78	1,56	5,13	1/277
1400	-	-	-	-	-
1500	-	-	-	-	-
1600	-	-	-	-	-
1700	-	-	-	-	-
1800	-	-	-	-	-
1900	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-

Ver gráfica 2.

Def° límite (mm): 4,73

Def° máx. (mm): 5,13

Def° remanente (mm): 0,16

**FLECHAS Y DESPLAZAMIENTOS BAJO PRESION NEGATIVA (-P1)**

Presiones (-Pa)	MEDIDAS/ DEFORMACIONES (mm)				
	D1	D2	D3	Def° (mm)	Flecha frontal relat.
0	0,00	0,00	0,00	0,00	
-100	-0,11	-0,43	-0,10	0,33	1/4303
-200	-0,30	-0,96	-0,21	0,71	1/2000
-300	-0,58	-1,50	-0,33	1,05	1/1352
-400	-0,89	-3,65	-0,44	1,39	1/1022
-500	-1,21	-2,65	-0,57	1,76	1/807
-600	-1,45	-3,09	-0,67	2,03	1/700
-700	-1,71	-3,65	-0,78	2,41	1/589
-800	-1,92	-4,16	-0,89	2,76	1/514
-900	-2,10	-4,67	-1,00	3,12	1/455
-1000	-2,23	-5,13	-1,13	3,45	1/412
-1100	-2,37	-5,68	-1,25	3,87	1/367
-1200	-2,50	-6,15	-1,36	4,22	1/336
-1300	-2,61	-6,68	-1,48	4,64	1/306
-1400	-2,75	-7,25	-1,60	5,08	1/280
-1500	-	-	-	-	-
-1600	-	-	-	-	-
-1700	-	-	-	-	-
-1800	-	-	-	-	-
-1900	-	-	-	-	-
-2000	-	-	-	-	-

INCIDENCIAS: No se detectan anomalías en el funcionamiento de la ventana.

Def° límite (mm): 4,73

Def° máx. (mm): 5,08

Def° remanente (mm): -0,02

**2.12.2- ENSAYO DE PRESIÓN REPETIDA (P2)** CLASIFICACIÓN (-P2/+P2): 600±3Pa

TIPO DE CICLOS: DEPRESION Y PRESION

N° DE CICLOS: 50

CARGA (Pa): 600

RESULTADO: No se detectan anomalías en el funcionamiento de la ventana.

**2.12.3- ENSAYO DE SEGURIDAD (P3)** CLASIFICACIÓN (-P3/+P3): 1800±3Pa

CARGA nominal: 1800

CARGA efectiva (-Pa): 1800  
(+Pa): 1800

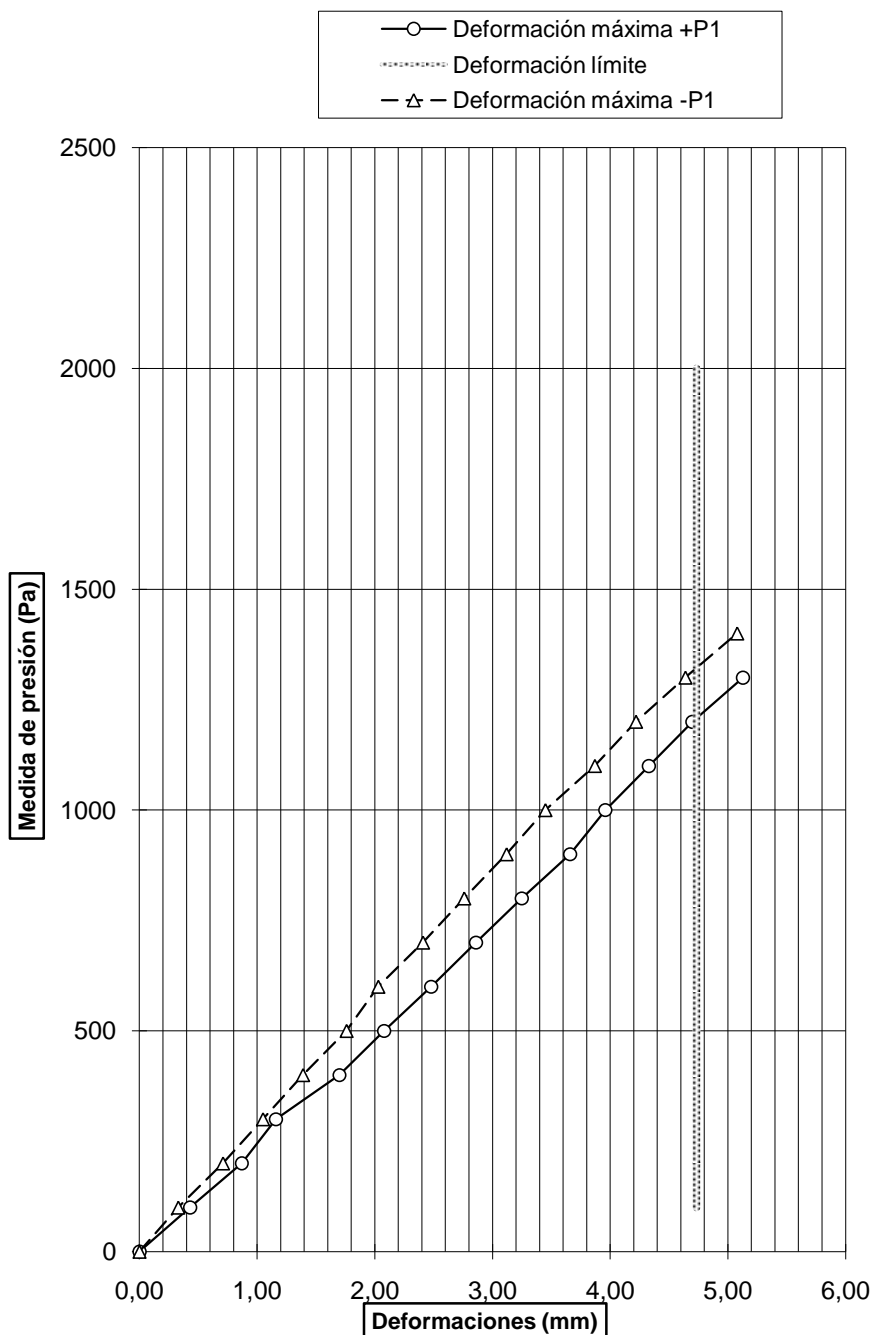
SENTIDO CARGAS: DEPRESION/ PRESION

RESULTADO: No se detectan anomalías en el funcionamiento de la ventana.



### 2.13- GRÁFICA DE DEFORMACIÓN

R<sub>2</sub>: Hoja derecha, montante lateral izquierdo, punto medio.



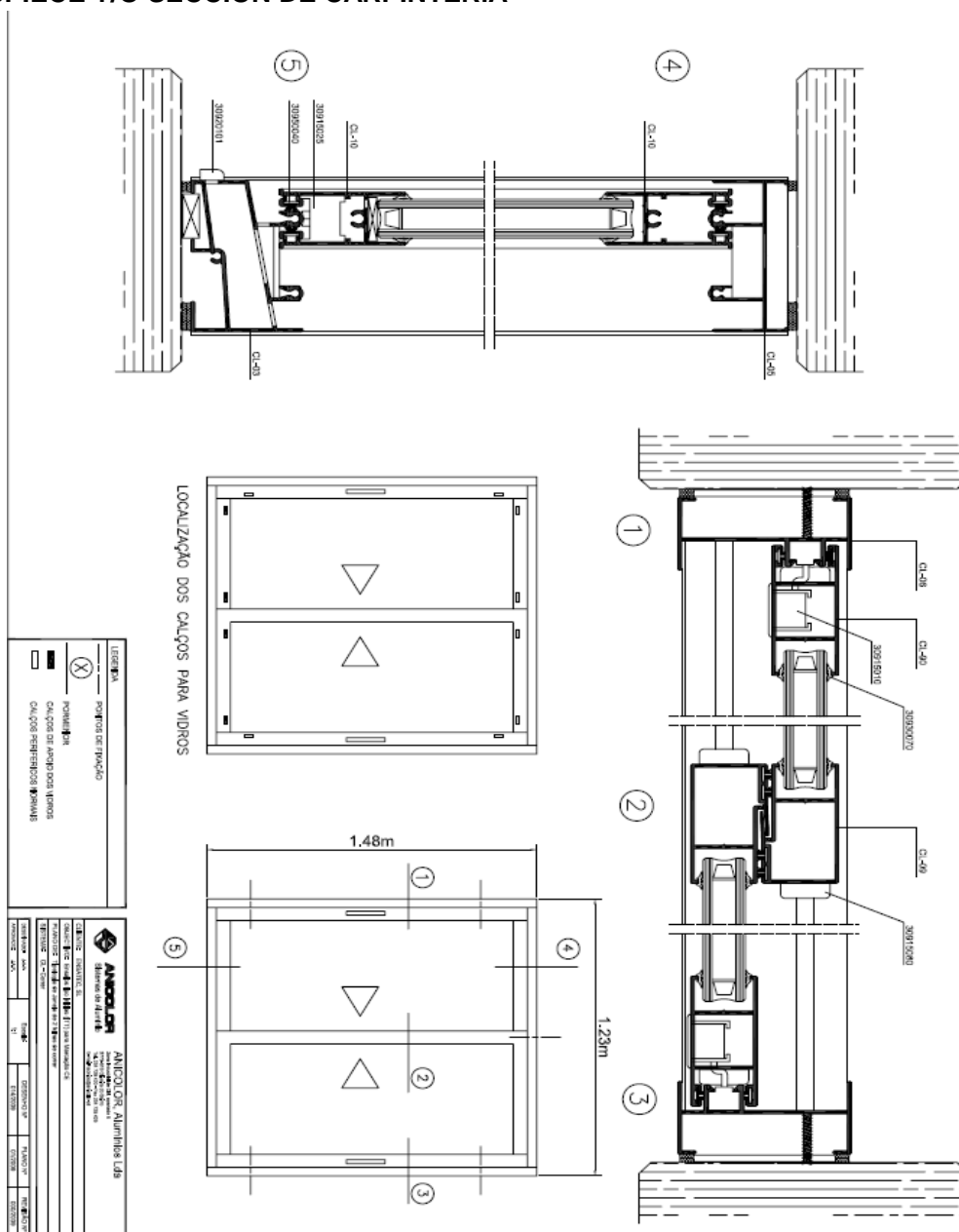
Gráfica 2.



### 2.14- DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

La documentación técnica contenida en las siguientes páginas anejas ha sido aportada por el peticionario y/o fabricante del producto, por ello, ENSATEC declina toda responsabilidad sobre su exactitud o veracidad.

#### DESPIECE Y/O SECCIÓN DE CARPINTERÍA



LEGENDA	POSIÇÃO DE TÍPOLOGIA
	POSIÇÃO DE TÍPOLOGIA
	CALÇOS DE APOIO DOS VIDROS
	CALÇOS SEPARAÇÃO ESPECIAL

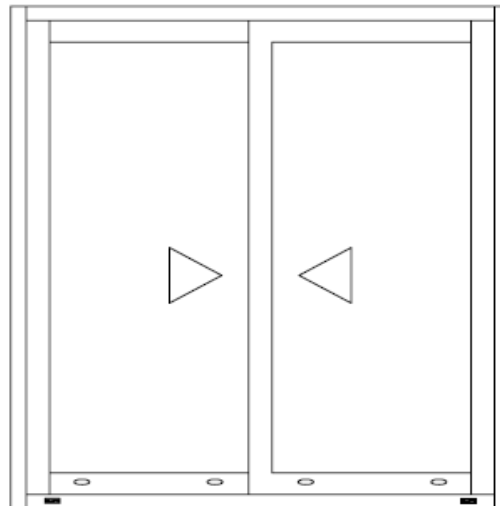
PROJETO	REVISÃO	DATA	PROJETO	REVISÃO	DATA
ENSADEC	01	10/09/2009	ENSADEC	01	10/09/2009

**ANCOLOON** Aluminhos Lda  
Rua da Indústria, 100  
26370-000 Navarrete (La Rioja) Portugal  
T: +351 253 466 941 F: +351 253 388 941  
www.ansaloon.com

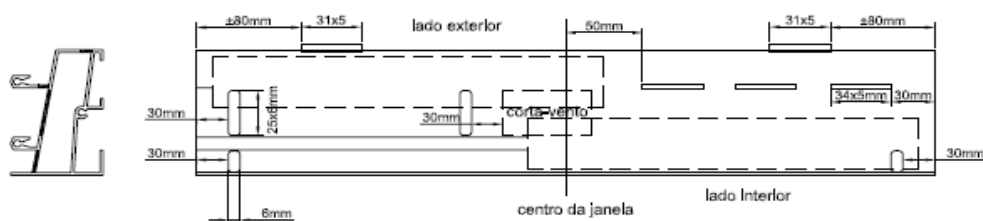
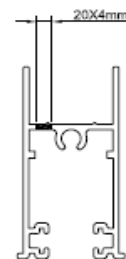


DESENHO E/OU SEÇÃO DE CARPINTERIA

RASGOS PARA VENTILAÇÃO e DRENAGEM DO CAIXILHO



LEGENDA	
	RASGOS 31x5,5mm PARA DRENAGEM DO PERFIL DE TÁBUA DE PEITO
	RASGOS 34x5,5mm PARA DRENAGEM DO PERFIL DE TÁBUA DE PEITO
	RASGO 20x4mm PARA VENTILAÇÃO e DRENAGEM DA GOLA DE VIDRO



		<b>ANICOLOR, Aluminios Lda</b>		
Sistemas de Alumínio		Zona Industrial de Oit., parcela 9 3775-010 Oitavos do Bairro T. 254 739 425 • Fax 254 739 429 E-mail: <a href="mailto:anicolor@anicolor.pt">anicolor@anicolor.pt</a>		
CLIENTE: ENSATEC, SL				
OBJECTIVO: Ensaio tipo II (IT) para Marcação CE				
PLANO DE: Tipologia de janela de 2 folhas de correr				
SISTEMA: CL + Correr				
DESENHADO	J.A.P.	Escala:	DESENHO N°	PLANO N°
APROVADO	J.A.P.	1:1	015/2008	02/2008
				REVISÃO N°
				000/2008



### DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA.



Alzado de la muestra

Muestra en posición de apertura



Zona determinación de la flecha

Zona filtración de agua



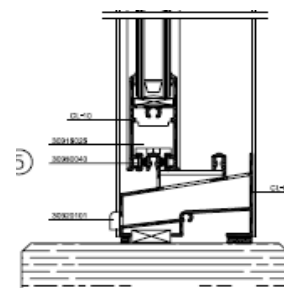
Certificado N° 213193

**ENSAYOS DE PERMEABILIDAD AL AIRE, ESTANQUEIDAD AL AGUA  
Y RESISTENCIA A LA CARGA DE VIENTO**

Empresa	<b>Anicolor Aluminios LDA Oliveira do Bairro. Portugal</b>
Producto	<b>Ventana deslizante horizontal de dos hojas derecha.</b>
Modelo	<b>Sistema CL</b>
Dimensiones (AnxAl)	<b>1230 mm x 1480 mm</b>
Material	<b>Aluminio</b>
Acristalamiento	<b>4/10/4</b>
Fecha de Ensayo	<b>29.07.09</b>

Normas de Ensayo:  
UNE-EN 1026:2000. Ventanas y puertas.  
Permeabilidad al aire.  
UNE-EN 1027:2000. Ventanas y puertas.  
Estanqueidad al agua.  
UNE-EN 12211:2000. Ventanas y  
puertas. Resistencia a la carga de viento

Sección y/o fotografía:



<b>Permeabilidad al aire</b>	<b>CLASE 3</b>
<b>Estanqueidad al agua</b>	<b>CLASE 7A</b>
<b>Resistencia a la carga de viento</b>	<b>CLASE C3</b>



Normas de Clasificación:  
UNE-EN 12207:2000. Ventanas y  
puertas. Permeabilidad al aire.  
UNE-EN 12208:2000. Ventanas y  
puertas. Estanqueidad al agua.  
UNE-EN 12210:2000. Ventanas y  
puertas. Resistencia a la carga de viento.  
UNE-EN 12210/AC:2002. Ventanas y  
puertas. Resistencia a la carga de viento

Oscar Ruiz Chicote  
Responsable de Area

Luis García Viguera  
Responsable Departamento

José Morales Henares  
Director Gerente

La presente certificación es concomitante con el informe de ensayo referencia N° 213193