

**INTI** Instituto Nacional  
de Tecnología Industrial



Centro de Investigación y  
Desarrollo en Construcciones

Premio Nacional a la Calidad 1999  
Organismo Certificado ISO 9002

**INFORME DE ENSAYO**

Solicitante: **INDUSTRIA BASICA S.A.**

O.T. N°:  
**101/5245**

Domicilio: **Dr. AMADEO SABATI 5294**  
**Caseros, Pcia. de Buenos Aires.**

Pág. **1** de **4**  
Fecha: **17-04-01**  
Informe: **UNICO**

**MATERIAL:**

Cuatro bandejas metálicas portacables con las siguientes características:

**Bandeja N°1:**

Identificada como Tramo 50 PRF Ancho 300 mm, ZG 0.89 mm, Clipclip, de 300 cm de longitud, con nervios laterales de aproximadamente 5.0 cm de altura.

**Bandeja N°2:**

Identificada como Tramo 50 PRF Ancho 600 mm, ZG 1.24 mm, Clipclip, de 300 cm de longitud, con nervios laterales de aproximadamente 5.0 cm de altura.

**Bandeja N°3:**

Identificada como Tramo 64 ESC Ancho 600 mm, ZE 1.6 mm, de 300 cm de longitud, con nervios laterales de aproximadamente 6.4 cm de altura.

**Bandeja N°4:**

Identificada como Tramo 92 ESC Ancho 600 mm, ZI 2.1 mm, de 300 cm de longitud, con nervios laterales de aproximadamente 9.2 cm de altura.

**DETERMINACIONES REQUERIDAS:**

Ensayo de flexión con carga distribuida, según los lineamientos de la norma NEMA VE 1.

**INSTRUMENTAL UTILIZADO:**

Flexímetros marca HUGGENBERGER. Menor división: 0.01 mm.

**DESCRIPCION DE LOS ENSAYOS:**

Sobre la bandeja simplemente apoyada, con una luz libre entre apoyos de 2.44 m, se aplicó una carga uniformemente distribuida, materializada con barras de acero de 1 kgf (0.98 daN). La misma se aplicó en escalones, determinándose para cada valor de carga la flecha en el centro de la luz, mediante el promedio de las lecturas efectuadas en dos flexímetros. Finalmente la sollicitación se incrementó hasta producir el colapso de la bandeja ensayada. En las siguientes planillas se detallan los resultados obtenidos.

Sólo se autoriza la reproducción de los informes, siempre que sea en forma completa.

Los resultados consignados se refieren exclusivamente a la muestra recibida, el INTI y el CECON declinan toda responsabilidad por el uso indebido o incorrecto que se hiciera de este informe. Está prohibida la reproducción parcial del mismo.

Av. Gral. Paz e/Albarellos y Av. de los Constituyentes - Parque Tecnológico Miguelete (Edificio 33)- B1650KNA  
C.C. 157 B1650WAB San Martín, Prov. de Buenos Aires - ARGENTINA

Teléfono: (54-11) 4753-5784 / 4754-4065 • Correo: 4724-6200/6300/6400 • Int. 6483/6500 • email: cecon@inti.gov.ar



**INFORME DE ENSAYO**

Solicitante: INDUSTRIA BASICA S.A.

O.T. N°:  
101/5245  
Pág. 2 de 4  
Fecha: 17-04-01  
Informe: UNICO

Domicilio: Dr. AMADEO SABATI 5294  
Caseros, Pcia. de Buenos Aires.

**PLANILLA N°1:**

**Tramo 50 PRF Ancho 300 mm Clip**

CARGA P daN/m	FLECHA mm
0.00	0.00
6.56	1.83
13.11	3.38
19.67	4.78
26.23	6.17
32.79	7.64
39.34	8.79
45.90	9.89
52.46	11.11
59.02	12.35

**PLANILLA N°2:**

**Carga de rotura q = 68.03 daN/m**

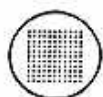
**Tramo 50 PRF Ancho 600 mm Clip**

CARGA P daN/m	FLECHA mm
0.00	0.00
16.07	0.92
32.13	1.95
48.20	3.15
64.26	4.35
80.33	4.80
96.39	6.14
112.46	6.82
128.52	8.67
144.59	9.39
160.66	10.22

**Carga de rotura q = 185.66 daN/m**

Sólo se autoriza la reproducción de los informes, siempre que sea en forma completa.

Los resultados consignados se refieren exclusivamente a la muestra recibida. El INTI y el CECON declinan toda responsabilidad por el uso indebido o incorrecto que se hiciera de este informe. Está prohibida la reproducción parcial del mismo.



**INTI** Instituto Nacional  
de Tecnología Industrial



Centro de Investigación y  
Desarrollo en Construcciones

Premio Nacional a la Calidad 1999  
Organismo Certificado ISO 9002

**INFORME DE ENSAYO**

Solicitante: INDUSTRIA BASICA S.A.

O.T. N°:

101/5245

Pág. 3 de 4

Domicilio: Dr. AMADEO SABATI 5294  
Caseros, Pcia. de Buenos Aires.

Fecha: 17-04-01

Informe: UNICO

PLANILLA N°3:

Tramo 64 ESC ZE 600 mm

CARGA P	FLECHA
daN/m	mm
0.00	0.00
8.61	1.61
17.21	3.69
25.82	4.77
34.43	6.46
43.03	8.55
51.64	10.64
60.25	11.73
68.85	13.84
77.46	15.46
86.07	17.13

Carga de rotura q = 141.0 daN/m

PLANILLA N°4:

Tramo 92 ESC ZI 600 mm

CARGA P	FLECHA
daN/m	mm
0.00	0.00
14.34	0.55
28.69	1.45
43.03	2.33
57.38	3.23
71.72	4.16
86.07	5.18
100.41	6.62
114.75	7.59

Sólo se autoriza la reproducción de los informes, siempre que sea en forma completa.

Los resultados consignados se refieren exclusivamente a la muestra recibida, el INTI y el CECON declinan toda responsabilidad por el uso indebido o incorrecto que se hiciera de este informe. Está prohibida la reproducción parcial del mismo.

Av. Gral. Paz e/Albarellos y Av. de los Constituyentes - Parque Tecnológico Miguelete (Edificio 33) - B1650KNA  
C.C. 157 B1650WAB San Martín, Prov. de Buenos Aires - ARGENTINA  
Telefax: (54-11) 4753-5784 / 4754-4065 • Com: 4724-6200/6300/6400 • Int: 6483/6500 • email: cecon@inti.gov.ar



**INFORME DE ENSAYO**

Solicitante: INDUSTRIA BASICA S.A.

O.T. N°:

101/5245

Domicilio: Dr. AMADEO SABATI 5294  
Caseros, Pcia. de Buenos Aires

Pág. 4 de 4

Fecha: 17-04-01

Informe: UNICO

PLANILLA N°4 (Cont.):

Tramo 92 ESC ZI 600 mm

CARGA P	FLECHA
daN/m	mm
129.10	8.63
143.44	9.68

Carga de rotura q = 208,6 daN/m

Nota: 1daN = 1.02 kgf

O.T. COMPLETA

  
Ing. ENRIQUE O. CHIARA  
COORDINADOR  
U. T. ESTRUCTURAS  
C.E.C.O.N

  
Ing. ALEJANDRO STORANI  
CECON

Sólo se autoriza la reproducción de los informes, siempre que sea en forma completa.

Los resultados consignados se refieren exclusivamente a la muestra recibida, el INTI y el CECON declinan toda responsabilidad por el uso indebido o incorrecto que se hiciera de este informe. Está prohibida la reproducción parcial del mismo.