



Referencia: 1204107-02 – 1207126-01 – 1209024-01

Hoja de encargo: 21200585

**INFORME DE ENSAYOS nº 230.I.1211.306.ES.01**

**Empresa:** ACTIU BERBEGAL Y FORMAS S.A.  
**Dirección:** PARQUE TECNOLOGICO ACTIU  
AUTOV.CV-80, SDA.ONIL-CASTALLA  
**Población:** 03420 CASTALLA - ALICANTE  
**Responsable:** DÑA. SOLEDAD BERBEGAL  
**CIF** A -03137874

**Producto:** 3 SILLAS OFICINA TNK 20  
**Fecha recepción muestra/s:** 27/04/2012  
**Fecha inicio ensayos:** 11/06/2012  
**Fecha finalización ensayos:** 15/11/2012



Muestra suministrada por el cliente, correspondiente a ensayos de Seguimiento del Símbolo de Calidad (S. C.)

Descripción	Parámetros de ensayo	Resultado
<b>4 REQUISITOS BS 5459-2:2000 + A2:2008</b>		
<b>4.1 Requisitos de durabilidad</b> Tras los ensayos A.5.1, A.5.2, A.5.3 y A.5.4 no se produce alguno de los fallos establecidos en el apartado 4.6.1. En los ensayos A.5.1. y A.7.9 se permite roturas tras completar 120.000 ciclos.		<b>CUMPLE</b>
A.5.1 Seguridad de delante a atrás	Fuerza vertical sobre asiento: 1300N Fuerza horizontal sobre respaldo: 750N Fuerza vertical borde asiento: 1400N Nº ciclos máximo: 500.000 (Nº ciclos realizado: 120.000+ 200.000)	Correcto
A.5.2 Impacto sobre asiento	Altura de caída: 350mm	Correcto
A.5.3 Impacto sobre respaldo	Altura de caída: 330mm; Angulo: 48°	Correcto
A.5.4 Caída	Altura de caída: 450mm	Correcto
<b>4.2 Requisitos de durabilidad de los componentes</b> Tras los ensayos del apartado A.7 no se produce alguno de los fallos establecidos en el apartado 4.6.1.		<b>CUMPLE</b>
A.7.2 Carga estática lateral sobre el brazo	Fuerza horizontal hacia fuera: 600N	Correcto
A.7.3 Carga estática vertical sobre el brazo	Fuerza vertical hacia abajo: 1200N	Correcto
A.7.4 Impacto sobre el brazo	Ángulo: 48°	Correcto
A.7.5 Silla giratoria (ensayo de giro)	Fuerza vertical hacia abajo: 1200N Nº de ciclos: 100.000 ciclos	Correcto
A.7.6 Ajuste de la altura del asiento	Fuerza vertical hacia abajo: 1200N Nº de ciclos: 10.000 ciclos	Correcto
A.7.7 Fatiga del reposapiés	Fuerza vertical hacia abajo: 1200N Nº de ciclos: 200.000 ciclos	No aplica
A.7.8 Durabilidad de los controles	Fuerza: 100N - 10 veces	Correcto
A.7.9 Fatiga del dispositivo de bloqueo	Cargar nuevamente como en A.5.1 Número de ciclos: 500.000 (Nº ciclos realizado: 120.000+ 380.000)	Correcto

**Documento firmado digitalmente mediante firma electrónica legal**

**EL PRESENTE INFORME CONSTA DE 04 PÁGINAS NUMERADAS CORRELATIVAMENTE.**

*El resultado del presente informe no concierne más que a la muestra ensayada.*

*Este documento no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización expresa del laboratorio.*

*La muestra de ensayo objeto de este informe permanecerá en AIDIMA durante un período de tiempo de treinta días a partir de la fecha de emisión del mismo. Transcurrido este plazo se procederá a su destrucción, por tanto cualquier reclamación debe llevarse a cabo dentro de estos límites.*

**AIDIMA. Laboratorio del Mobiliario**

Parque Tecnológico - Calle Benjamín Franklin, 13  
Apartado nº 50 - 46980 PATERNA (Valencia) ESPAÑA  
Tel: 96 136 60 70 - Fax: 96 136 61 85  
E-mail: aidima@aidima.es

Página 1 de 4

<b>4.3. Requisitos de estabilidad</b>		<b>CUMPLE</b>
La silla no debe volcar, en los ensayos del apdo. A.6.		
A.6.2.1 Vuelco delantero para todas las sillas y lateral para sillas sin brazos	Fuerza vertical: 600N Fuerza horizontal: 20N	Correcto $F_H=71N$
A.6.2.2 Vuelco lateral sillas con brazos	Fuerza vertical sobre el asiento: 250N Fuerza vertical sobre el brazo: 350N Fuerza horizontal: 20N	Correcto $F_H=42N$
A.6.3.1 Vuelco hacia atrás	Fuerza vertical sobre el asiento: 600N Fuerza hacia fuera $285,7[1-(h/1000)]$ N	Correcto $F=206N$
A.6.3.2 Vuelco hacia atrás accidental	Distancia horizontal borde delantero: 100mm	Correcto
A.6.4 Vuelco trasero de sillas inclinables y reclinables	13 discos	Correcto
<b>4.4. Requisitos seguridad</b>		<b>CUMPLE</b>
Al completar los 380.000 ciclos restantes del ensayo del apartado A.5.1 y el ensayo del apartado A.5.5. no se produce alguno de los fallos del apartado 4.6.1 o se produce un fallo de forma segura como establece el apartado 4.6.2.		
A.5.5 Seguridad de lado a lado	Fuerza vertical hacia abajo: 1200N Nº ciclos máximo: 250.000 (Nº ciclos realizado: 120.000 + 130.000)	Correcto
<b>5. MARCADO BS 5459-2:2000 + A2:2008</b>		
<b>5.1 Información que debe llevar el asiento, o que debe acompañar al asiento</b>		<b>PENDIENTE</b>
A) Nombre del fabricante, nombre o marca comercial registrada u otro medio de identificación del fabricante		Dispone
B) Número y fecha de la norma BS 5459-2:2000 (o declaración de conformidad como que el producto cumple con esta norma).		No dispone
C) Fecha de fabricación del producto.		No dispone

**CRITERIOS PARA FALLO Y FALLO SEGURO.**

<b>4.6.1. Criterios para fallo:</b>
a) Facturas de miembros, uniones
b) Pérdida de rigidez en uniones
c) Deformación que afecte a la apariencia o función
d) Pérdida de operatividad en alguna de las partes mecánicas
<b>4.6.2. Criterios de fallo de forma segura (evidencia inmediata del deterioro de la silla sin riesgo de lesiones en ese momento)</b>
Se acepta inclinación permanente de la silla o inseguridad estructural, cuando:
a) la silla o sus ocupantes no vuelcan en el momento del fallo, y
b) no es posible la expulsión de las partes internas de la silla bajo presión, y
c) el asiento no puede separarse, excepto si se levanta deliberadamente

**CONCLUSIONES:**

Las muestras ensayadas cumplen con la totalidad de las especificaciones de los ensayos realizados, establecidas por la norma BS 5459-2:2000+ A2:2008 aplicables a sillas de pedestal para uso en oficina, para personas con un peso de hasta 150kg y para el uso de hasta 24horas al día.

Queda pendiente que a la recepción del presente informe, el fabricante complete los requisitos del apartado 5. Marcado.

Paterna a 16 de noviembre de 2012



**Joaquín Merenciano Boix**  
Técnico del Laboratorio de Mobiliario



**José Emilio Nuévalos Aparisi**  
Responsable del Laboratorio de  
Mobiliario

**Nota 1.**

Alteraciones al método de ensayo establecido por la norma BS 5459-2:2000 + A2:2008.

En el ensayo A.5.1 se realizan los 120.000 ciclos primeros, así como los posteriores hasta 500.000 o rotura, con las cargas  $V_1$  y  $H_1$  y posteriormente otros 120.000 ciclos con la carga  $V_2$ . El método establecido en la norma en el apartado A.5.1.2 indica que cada ciclo debe contener las cargas  $V_1$ ,  $H_1$  y  $V_2$ .