

CERTIFICADO DE ENSAYO N° 231.C.2510.413.ES.01

Referencias: 2505193-04, 05, 06, 2506209-01-C

PRODUCTO: SILLONES MADISON



EMPRESA: VONDOM, S.L.U.

Pólígono 6, nº16 46293 Beneixida - Valencia
www.vondom.com

ENSAYO: Adecuación a las siguientes normas:

EN 16139:2025, Mobiliario. Resistencia, durabilidad y seguridad. Requisitos para asientos de uso no doméstico **UNE EN 581-1: 2017** y **UNE EN 581-2:2016/AC 2016** Mobiliario exterior. Asientos y mesas de uso doméstico, público y camping. Parte 1 Requisitos generales de seguridad. Parte 2: Requisitos mecánicos de seguridad y métodos de ensayo para asientos.

ANSI/BIFMA X5.4-2020 Public and Lounge Seating. Test.

RESULTADO: Las muestras ensayadas cumplen con las especificaciones establecidas por las normas:

EN 16139:2025 para asientos no domésticos, nivel 1 de severidad y UNE-EN 581-1: 2017 y UNE EN 581-2:2016/AC 2016 para asientos de exterior de uso público y con ANSI/BIFMA X5.4-2020 para asientos tipo A, en los siguientes ensayos aplicables:

	ENSAYO	RESULTADO
ANSI/BIFMA X5.4-2020	4 Tipo de asiento (Individual) 5. Carga estática horizontal respaldo. ($F_{h1}= 667N$, $t=1$ min. $F_{h2} = 1112N$, $t=10$ seg) 7. Durabilidad horizontal del respaldo. ($F_h= 334N$, $n= 120 000$ ciclos) 9. Carga estática horizontal reposabrazos. ($F_{h1}=445N$, $t= 1$ min., $F_{h2}=667N$, $t=10$ seg) 10. Carga estática vertical reposabrazos. ($F_{v1}= 750N$, $t=1min.$, $F_{v2}=1125N$, $t=10$ seg) 13. Durabilidad de los reposabrazos. ($F= 400N$, $N= 60 000$ ciclos) 14. Durabilidad de asiento. ($M=57kg$, $h=30mm$, $N=100 000$ ciclos) 15. Impacto único. ($h = 152mm$, $M_1 = 102kg$, $M_2= 136kg$) 16.3 Carga estática de patas. Carga frontal ($F_{h1}= 334 N$ $t=1$ min, $F_{h2}= 503 N$ $t = 10$ seg) 16.4 Carga estática de patas. Carga lateral ($F_{h1}= 334 N$ $t=1$ min, $F_{h2}= 503 N$ $t = 10$ seg) 17. Ensayo caída ($h = 180 mm$, $n= 2$ veces) 21.3 – 21.5 Estabilidad trasera y Estabilidad delantera 24. Durabilidad estructural	Tipo A CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO ESTABLE CORRECTO
EN 16139:2025	Requisitos de seguridad relativos al diseño Seguridad. Generalidades, Agujeros componentes rígidos/tubulares, Puntos de cizalla/pinzamiento Estabilidad (vuelco delantero, lateral y trasero) UNE EN 1022:2024 Requisitos de Seguridad, Resistencia y Durabilidad Carga estática sobre asiento y respaldo ($F_v = 2 000N$, $F_H=560N$, $n = 10$ veces) Carga estática s/borde delantero del asiento ($F_v = 1 300N$, $n = 10$ veces) Carga estática vertical sobre el respaldo ($F_v = 1 300 N$, $F_v = 600 N$, $n = 10$ veces) Carga estática lateral sobre el reposabrazos ($F_h = 400 N$, $n = 10$ veces) Carga estática vertical sobre el reposabrazos ($F_v = 900 N$, $n =10$ veces) Durabilidad del asiento y respaldo ($F_v = 1 000N$, $F_H= 300 N$, $n = 100 000$ ciclos) Durabilidad del borde delantero del asiento ($F_v = 800N \times 2$, $n= 50 000$ ciclos) Durabilidad sobre los reposabrazos ($F_v = 400 N$, $n= 30 000$ ciclos) Carga estática sobre las patas delanteras ($F_v = 1 000 N$, $F_H= 455 N$, 10 veces) Carga estática lateral sobre patas ($F_v = 1 000 N$, $F_H=400 N$, 10 veces) Impacto sobre el asiento ($h= 240 mm$, 10 veces) Caída hacia atrás (5 veces) Impacto sobre el reposabrazos ($\alpha= 38^\circ$, $h= 210 mm$, 10 veces)	CONFORME CONFORME ESTABLE CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO CORRECTO
UNE EN 581-1:2017		
UNE EN 581-2:2016/AC 2016		

Paterna, 1 de octubre, 2025

P.A. M^a Jesús Soler Pérez

Fdo. José Emilio Nuévalos
 Responsable del Laboratorio de Muebles y Productos

El presente certificado únicamente concierne a las muestras ensayadas por el Laboratorio de AIDIMME.

Los resultados particulares del ensayo se encuentran descritos en los informes técnicos n° 231.I.2510.413.ES.01 de fecha 26/09/2025.

AIDIMME es miembro de INNOVAWOOD, la Red Europea de Innovación para la Industria Forestal, de la Madera y el Mueble, entre cuyos miembros se encuentran: BRE-CTTC (Reino Unido), COSMOB (Italia), DTI (Dinamarca), FCBA (Francia), ITD (Polonia), SHR (Holanda), RISE (Suecia), TRADA-FIRA (Reino Unido), University of Zagreb (Croacia), WKI (Alemania)

AIDIMME. INSTITUTO TECNOLÓGICO METALMÉCANICO, MUEBLE, MADERA, EMBALAJE Y AFINES