

## NORMATIVA DE APLICACIÓN

---

# SERIE HEBE (Versión melamina)

---



## NORMATIVA DE APLICACIÓN

---

### Normativa cumplida por mesas de trabajo HEBE

---

- ✓ **UNE-EN 527-1:2011.** *Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo y escritorio. Parte 1: Dimensiones.*
- ✓ **UNE-EN 527-2: 2003.** *Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo. Parte 2: Requisitos mecánicos de seguridad.*
- ✓ **UNE-EN 527-3:2003.** *Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo. Parte 3: Método de ensayo para la determinación de la estabilidad y la resistencia mecánica de la estructura.*
- ✓ **UNE 89401-2:2008.** *Mobiliario de oficina. Materiales para mobiliario de oficina. Parte 2: Mesas.*
- ✓ **NTP 242:** *Ergonomía: análisis ergonómico de los espacios de trabajo en oficinas.*
- ✓ **UNE-EN 312:2010.** *Tablero de partículas. Especificaciones.*
- ✓ **UNE-EN ISO 12460-5:2016.** *Tableros derivados de la madera. Determinación de la emisión de formaldehído.*

## NORMATIVA DE APLICACIÓN

### Ensayo realizado sobre mesa recta 1600x800.

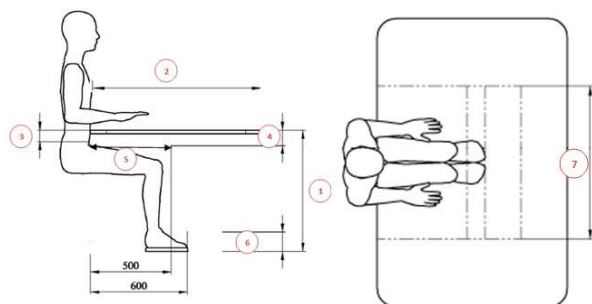
ENSAYO	NORMA	VALOR PRESCRITO POR NORMA	VALOR IMAN
<b>Dimensiones superficie de trabajo <sup>(1)</sup></b>			
Profundidad de la superficie de la mesa	<b>UNE-EN 527-1</b>	$\geq 800$ <sup>(2)</sup>	850
Espeor de tablero	<b>UNE-EN 527-1</b>	$\leq 70$ $\leq 100$	30 30
Por delante A 500 mm del borde delantero			
Altura nominal (mesa de altura regulables mediante niveladores de rosca)	<b>UNE-EN 527-1</b>	MIN 680   MAX 760	MIN 740   MAX 750
<b>Dimensiones huecos para piernas <sup>(1)</sup></b>			
Profundidad del hueco para las piernas	<b>UNE-EN 527-1</b>	$\geq 800$ <sup>(2)</sup>	800
Anchura del hueco para las piernas	<b>UNE-EN 527-1</b>	$\geq 850$	1600
Altura del espacio del pie: Desde 600 mm hasta 800 mm desde el borde delantero	<b>UNE-EN 527-1</b>	$\geq 120$	690
<b>Requisitos de seguridad generales de diseño</b>			
Cantos	<b>UNE-EN 527-2</b>	Redondeados con un radio $> 2$ mm y sin rebabas	Canteadas en ABS de 2 mm redondeado con radio 2 mm
<b>Requisitos de seguridad de la estructura</b>			
Estabilidad	<b>UNE-EN 527-3</b>	F=750N	No vuelca
Resistencia	<b>UNE-EN 527-3</b>	F=1000N; t=10 s; n=10 c F=1000N; t=10 s; n=10 c	No presenta alteraciones
Resistencia bajo fuerza horizontal Resistencia bajo fuerza vertical			
Fatiga	<b>UNE-EN 527-3</b>	F=400 N; n=10.000 c F=300N; n=5.000 c	No presenta alteraciones
Fatiga bajo fuerza horizontal Fatiga bajo fuerza vertical			
Caída	<b>UNE-EN 527-3</b>	-	No presenta alteraciones
<b>Ergonomía</b>			
Altura plano de trabajo	<b>NTP 242</b>	700-780 <sup>(3)</sup>	740
Espacio reservado para piernas	<b>NTP 242</b>	$\geq 700$	1600
Anchura	<b>NTP 242</b>	$\geq 700$	850
Profundidad			
Zona de alcance óptima del área de trabajo <sup>(4)</sup>	<b>NTP 242</b>	$350 < R < 650$	conforme
Arco horizontal de alcance del brazo	<b>NTP 242</b>	$\geq 1600 \times 500$	conforme
Área de trabajo sobre una mesa			
Espeor	<b>NTP 242</b>	$\leq 30$	30
Superficie	<b>NTP 242</b>	$\geq 1200 \times 800$	1600x800

## NORMATIVA DE APLICACIÓN

ENSAYO	NORMA	ESPECIFICACIONES							
<b>Materiales. Tablero de partículas</b>									
Tablero de partículas con bajo contenido en formaldehído para aplicaciones de interior (incluyendo mobiliario) en ambiente seco	<b>UNE-EN 312:2010</b>	Aplicaciones interior-ambiente seco P2							
	<b>UNE-EN ISO 12460-5:2016</b>	Contenido en formaldehído							
<b>TIPO P2</b>	<b>Uso previsto:</b> uso en interior como elemento no estructural en ambiente seco								
Declaración de prestaciones:									
Características esenciales	Prestaciones								Especificación técnica armonizada
		Espesores (mm)							
	unidades	>4 a 6	>6 a 13	>13 a 20	>20 a 25	>25 a 32	>32 a 40	> 40	<b>EN 13986:2004</b>
<b>Resistencia a la flexión</b>	N/mm <sup>2</sup>	12	11	11	10.5	9.5	8.5	7	
<b>Cohesión interna</b>	N/mm <sup>2</sup>	0.45	0.40	0.35	0.30	0.25	0.20	0.20	
<b>Módulo de elasticidad</b>	N/mm <sup>2</sup>	1950	1800	1600	1500	1350	1200	1050	
<b>Tracción Superficial</b>	N/mm <sup>2</sup>	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	
<b>Clase de emisión de formaldehído</b> EN 717-1	Clase mg/m <sup>3</sup>	E1 <0.124	E1 <0.124	E1 <0.124	E1 <0.124	E1 <0.124	E1 <0.124	E1 <0.124	
<b>Reacción al fuego</b> Tabla 4 EN 13986:2004 Revestimientos de suelo	clase	NPD	D-s2,d0* Dfl-s1***	D-s2,d0** Dfl-s1	D-s2,d0 Dfl-s1	D-s2,d0 Dfl-s1	D-s2,d0 Dfl-s1	D-s2,d0 Dfl-s1	
<b>Factor de Resistencia al vapor de agua</b> <b>Copa húmeda / Copa seca</b> Tabla 9 EN 13986:2004	μ	17/50	16/50	16/50	15/50	15/50	15/50	14/50	
<b>Aislamiento acústico al ruido aéreo (R)</b> Punto 5.10 EN 13986:2004	db	NPD	24	26	28	29	31	32	
<b>Coefficiente de absorción acústica</b> Rango de frecuencias 250Hz to 500Hz Tabla 10 EN 13986:2004	α	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	
<b>Coefficiente de absorción acústica</b> Rango de frecuencias 1000Hz to 2000Hz Tabla 10 EN 13986:2004	α	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	
<b>Conductividad térmica (λ)</b> Tabla 11 EN 13986:2004	W/(m.K)	0.14	0.14	0.13	0.12	0.12	0.12	0.11	
<b>Durabilidad biológica</b>	Clase de uso	1	1	1	1	1	1	1	
<b>Contenido en Pentaclorofenol (PCP)</b>	ppm	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	

(\*) Espesor mínimo 9 mm. sin espacio de aire detrás del FIMAPAN/TUROPAN según decisión 2007/384/CE. Con espacio de aire confinado o espacio de aire libre inferior o igual a 22 mm detrás del FIMAPAN/TUROPAN se clasifica D-s2,d2. Clasificación E para cualquier otra condición de uso.  
 (\*\*\*) Sin espacio de aire detrás del FIMAPAN/TUROPAN, con espacio de aire confinado detrás del FIMAPAN/TUROPAN con espesor mayor o igual a 15 mm o con espacio de aire abierto detrás del FIMAPAN/TUROPAN con espesor mayor o igual a 18 mm, según decisión 2007/348/CE. Con espacio de aire confinado o espacio de aire libre inferior o igual a 22 mm detrás del FIMAPAN/TUROPAN se clasifica D-s2,d2 para espesores entre 10 y 18 mm.  
 (\*\*\*) Espesor mínimo 9 mm

<sup>(1)</sup> Huevo para las piernas y altura de mesas de trabajo/ escritorios



1. Altura nominal
2. Profundidad de la superficie de la mesa
3. Espesor tablero por delante
4. Espesor tablero a 500 mm del borde delantero
5. Profundidad hueco para las piernas
6. Altura del espacio del pie
7. Anchura del hueco para las piernas

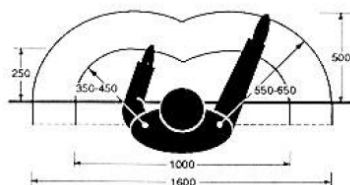
## NORMATIVA DE APLICACIÓN

<sup>(2)</sup> En ciertas situaciones 600 mm será aceptable siempre que la superficie de trabajo no se encuentre contra la pared y que dos personas no estén sentados la una delante de la otra.

<sup>(3)</sup> Altura del plano de trabajo para puesto administrativo: trabajo de lectura-escritura



<sup>(4)</sup> Arco horizontal de alcance del brazo y área de trabajo sobre una mesa (cotas en mm)



<sup>(1)</sup> En la norma vigente UNE-EN 527-1:2011, que deroga a la UNE-EN 527-1:2001, no se especifica la largura de la mesa de trabajo/escritorio debido a que ésta dependerá de las necesidades del usuario individual y de los requisitos de cada tarea (véase la Norma EN ISO 9241-5)

<sup>(ii)</sup> Pruebas internas realizadas por el equipo técnico IMAN.

<sup>(iii)</sup> Ensayos de los materiales certificados por nuestros proveedores