

## FICHA TÉCNICA



**Artículo:** B1712B DUBLIN

**Norma:** EN ISO 20345:2022

**Categoría de Seguridad:** S3S ESD CI LG FO SR

<b>Suela</b>	S70 BLACK ORANGE
<b>Peso del zapato, talla 42:</b>	570 g
<b>Altura calzado entero:</b>	125
<b>Horma:</b>	11,5
<b>Tipo de construcción / Suela:</b>	STROBEL; suela AirTech/Tpu-Skin inyectada ESD
<b>Inserto antiperforación</b>	Fresh'n Flex Plus Super Light (PS)
<b>Palmilla:</b>	
<b>Plantilla en dotación:</b>	Dry'n Air Omnia Comfort Cube
<b>Otras plantillas utilizables (certificadas):</b>	Dry'n Air Omnia ESD; Dry'n Air Scan&Fit Omnia; Dry'n Air Omnia ESD Weareco; Secosol; Secosol Dynamic
<b>Protección contra les ESD de los componentes electrónicos:</b>	CEI EN 61340-4-3:2018; CEI EN 61340-4-5:2018; CEI EN 61340-5-1:2016

**Protección del ESD (Voltaje electroestático) de los componentes electrónicos**  
**Idóneo para su uso en áreas EPA (Área protegida del alto voltaje electroestático)**

Componente	Descripción	Valor	Requisito mínimo	Norma
Calzado ESD	Resistencia eléctrica a tierra (resistencia de todo el calzado / piso de metal)	$3,41 \times 10^7 \Omega$	$< 1,00 \times 10^9 \Omega$	CEI EN 61340-5-1
	Resistencia eléctrica transversal de la suela (resistencia del zapato)	$6,23 \times 10^6 \Omega$	$\leq 1,00 \times 10^8 \Omega$	CEI EN 61340-5-1
	Chargeability	67,28 V	$< 100 \text{ V}$	CEI EN 61340-5-1

**Calzado entero: protecciones**

Componente	Descripción	Valor	Requisito mínimo	Norma
Puntera SlimCap	Resistencia al impacto (200J)	16,5 mm	$\geq 14,0 \text{ mm}$	5.3.2.3
	Resistencia a la compresión (15kN)	20,0 mm	$\geq 14,0 \text{ mm}$	5.3.2.4
Suela (SR)	Resistencia al deslizamiento 20345:2022			
	•Cerámica + Det. - Talón	0,38	$\geq 0,31$	5.3.5.2
	•Cerámica + Det. + Puntera	0,42	$\geq 0,36$	5.3.5.2
	•Cerámica + Glicerina (SR) - Talón	0,24	$\geq 0,19$	6.2.10.1
•Cerámica + Glicerina (SR) - Puntera	0,28	$\geq 0,22$	6.2.10.1	
Fresh'n Flex Plus Super Light (PS)	Resistencia a la perforación 20345:2022	1380 N	Valor medio $\geq 1100\text{N}$ ; Valor individual $\geq 950\text{N}$	6.2.1.1.4
Zapato con plantilla (A)	Propiedades antiestáticas			
	Resistencia eléctrica	seco $40,5 \text{ M}\Omega$ - húmedo $7,98 \text{ M}\Omega$	$0,1 \div 1000 \text{ M}\Omega$	6.2.2.2
Aislamiento térmico	aislamiento térmico			
	• Aumento de la temperatura interior de la suela (HI)	N/A	$\leq 22 \text{ }^\circ\text{C}$	6.2.3.1
	• Disminución de la temperatura interior de la suela (CI)	$4,5 \text{ }^\circ\text{C}$	$\leq 10 \text{ }^\circ\text{C}$	6.2.3.2
Absorción de energía (E)	Absorción de energía de la zona del tacón	31 J	$\geq 20 \text{ J}$	6.2.4

## Corte

Material	Descripción	Valor	Requisito mínimo	Norma
Piel flor engrasada	Resistencia al desgarro	216 N	≥ 120 N	5.4.3
	Resistencia a la tracción	N/A	≥ 15 N/mm <sup>2</sup>	5.4.4
	Permeabilidad al vapor de agua	1,8 mg/cm <sup>2</sup> h	≥ 0,8 mg/cm <sup>2</sup> h	5.4.6
	Coefficiente de vapor de agua	17,4 mg/cm <sup>2</sup>	≥ 15mg/cm <sup>2</sup>	5.4.6
	Contenido de cromo VI (si es cuero)	Indetectable	Indetectable	6.11
	Penetración de agua	0,0 g	≤ 0,2 g	6.3
	Absorción de agua	21 %	≤ 30%	6.3

## Forro

Material	Descripción	Valor	Requisito mínimo	Norma
Tejido 3D de alta tecnología	Resistencia al desgarro	51 N	≥ 15 N	5.5.1
	Resistencia a la abrasión	• Sin agujero en seco	Sin agujeros antes de 51.200 ciclos	5.5.2
		• Sin agujero en ambiente húmedo	Sin agujeros antes de 25.600 ciclos	5.5.2
	Permeabilidad al vapor de agua	80,1 mg/cm <sup>2</sup> h	≥ 2,0 mg/cm <sup>2</sup> h	5.5.3
	Contenido de cromo VI (si es cuero)	N/A	Indetectable	5.5.5

## Suela

Material	Descripción	Valor	Requisito mínimo	Norma
Suela Antifatiga AirTech + Tpu-Skin ESD	Altura de los crampones	4,0 mm	≥ 2,5 mm	5.8.1.3
	Resistencia al desgarro	11,4 kN/m	≥ 8 kN/m	5.8.2
	Resistencia a la abrasión	169 mm <sup>3</sup>	≤ 250 mm <sup>3</sup>	5.8.3
	Resistencia a la flexión después de 30.000 ciclos	2 mm	≤ 4,0 mm	5.8.4
	Resistencia a la flexión después de 150.000 ciclos (hidrólisis)	3,5 mm	≤ 6,0 mm	5.8.5
	Desprendimiento de la entresuela	N/A	> 4 N/mm; ≥ 3 N/mm con rotura de suela*	5.8.6
	Resistencia a los hidrocarburos FO (variación de volumen)	4 %	≤ 12%	6.4.2
Suela Antifatiga AirTech + Tpu-Skin ESD	(LG) Prescripciones geométricas 20345:2022	Conforme	Conforme	6.4.3

Emitido por: Director de Innovación Ing. Cataldo De Luca

Firma

El contenido de la presente ficha técnica es copyright de BASE Protection Srl. La reproducción, incluso parcial, de los textos y/o imágenes que se presentan está expresamente prohibida.

Ficha técnica sujeta a revisión al mismo tiempo que se emite el certificado. Salvo errores tipográficos. BASE PROTECTION se reserva el derecho a modificar el contenido de la ficha técnica.