



## KYROS TOP

FAL, CALZADOS DE SEGURIDAD S.A.  
Avda. de Logroño, 21 bis  
26580 ARNEDO La Rioja España  
T. 00 34 941 380800 F. 00 34 941 382609  
[www.falseguridad.com](http://www.falseguridad.com)



### DESCRIPCION

- Zapato de seguridad para uso profesional.
- Concebido conforme a la norma UNE-EN 20345
- Códigos de designación: S3+SRC+CI
- Piel: Serraje.
- Textil tipo cordura
- Piso: Poliuretano bidensidad.
- Forro interior: Cambrelle 300.
- Plantilla interior de poliuretano espumado bidensidad recubierto con textil.
- Planta anti perforación textil
- Tope de seguridad: no metálico.
- Cierre: ojete y cordón.
- Tallas fabricadas: 35-48





## KYROS TOP

FAL, CALZADOS DE SEGURIDAD S.A.  
Avda. de Logroño, 21 bis  
26580 ARNEDO La Rioja España  
T. 00 34 941 380800 F. 00 34 941 382609  
[www.falseguridad.com](http://www.falseguridad.com)

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- **PIEL: SERRAJE**

ENSAYO	RESULTADOS*	EXIGENCIAS
Espeor	1.8-2.0 mm	-
Resistencia al Desgarro	195-318N.	> 120 N.
Resistencia a la Tracción	16.3-34.6 N/mm <sup>2</sup>	> 15 N/mm <sup>2</sup>
Permeabilidad al Vapor de Agua	5.4-6.7 mg/cm <sup>2</sup> h	≥ 0.8 mg/cm <sup>2</sup> h
Coeficiente Vapor de Agua	49.3-61.2 mg/cm <sup>2</sup>	≥ 20 mg/cm <sup>2</sup>
Valor PH	3,4 mínimo	≥ 3,2 mínimo
Índice de diferencia	0,60 (si pH < 4)	≤ 0,7 (si pH < 4)
Penetración de agua	0 g	≤0.2 g
Absorción de agua	5%	≤ 30%
Contenido en cromo VI	≤ 3 ppm	≤ 3 ppm

- **TEXTIL**

Compuesto por dos capas; la externa de poliamida resistente a la abrasión y la interna de poliéster que permite transpiración y no absorbe la humedad.

ENSAYO	RESULTADOS*	EXIGENCIAS
Composición: Capa externa Capa interna	100% PA 100% PES	-
Peso	970 ± 10 %	-
Espeor	3,2 ± 0,3	-
Permeabilidad al vapor de agua	23,7- 25,5 mg/cm <sup>2</sup> h	≥0.8 mg/(cm <sup>2</sup> h)
Coeficiente de vapor de agua	190,2 - 205,4 mg/cm <sup>2</sup>	≥15 mg/cm <sup>2</sup>
Penetración de agua 60min	0g	≤0.2 g
Absorción de agua 60 min	3%	≤ 30

- **PISO ANTIESTÁTICO BIDENSIDAD**

Suela de Poliuretano bidensidad. Formado por dos capas, una compacta con relieves pronunciados para aumentar el agarre de la bota y el drenaje de la misma, y otra de poliuretano espumado que proporciona confortabilidad al pie del usuario. Apta para cualquier tipo de superficie (acero y baldosa según normativa UNE EN 20345).





## KYROS TOP

FAL, CALZADOS DE SEGURIDAD S.A.  
Avda. de Logroño, 21 bis  
26580 ARNEDO La Rioja España  
T. 00 34 941 380800 F. 00 34 941 382609  
[www.falseguridad.com](http://www.falseguridad.com)

ENSAYO	RESULTADO*	EXIGENCIAS
Abrasión	42-61 mm <sup>3</sup>	≤150 mm <sup>3</sup>
Desgarro	8,8-10,2 kN/m	≥8 kN/m
Resistencia a la flexión	1,5 - 4,0 mm	<4 mm de aumento de la incisión a los 30.000 ciclos.
Resistencia a la hidrólisis	0 mm	<6 mm de aumento de la incisión a los 150.000 ciclos.
Resistencia a hidrocarburos	6,6-7,7%	<12% variación de volumen
Unión entre capas	3,0-3,1	≥4,0 o 3,0 (si hay desgarro de la suela)

### • CALZADO COMPLETO

ENSAYO	RESULTADO*	EXIGENCIAS
Resistencia unión corte-piso	4,0-4,5	≥4,0 o 3,0 (si hay desgarro de la suela)
Resistencia a la perforación	conforme	≥1100 N
Resistencia eléctrica	Seco 313,6 MΩ Húmedo 14,1 MΩ	>0,1 MΩ y 1000 MΩ
Absorción de energía en la zona del tacón	26,0 - 30,3 J	>20 J
Aislamiento al frío	5,5° C	<10° C
Resistencia al resbalamiento	>0,18 tacón en acero >0,22 plano en acero >0,40 tacón en baldosa >0,43 plano en baldosa	>0,13 tacón en acero >0,18 plano en acero >0,28 tacón en baldosa >0,32 plano en baldosa

### • ELEMENTOS DE SEGURIDAD

-**Tope de seguridad de plástico Vincap®**, capaz de aguantar una energía de impacto de 200 Julios, equivalente a la caída vertical de una masa de 20 kg desde un metro de altura. Soporta a compresión 15 kN.

ENSAYO	RESULTADO*	EXIGENCIAS
Resistencia al impacto 200 J	T 39—14 mm	T 39—13.5 mm
	T 42—15 mm	T 42—14 mm
	T 48—16 mm	T 48—15 mm
Resistencia a la compresión 15kN	T 39—13.5 mm	T 39—13.5 mm
	T 42—16.5 mm	T 42—14 mm
	T 48—18.0 mm	T 48—15 mm
Resistencia térmica y química		
Efecto del calor +60°C	26.5 mm	21.0 mm
Efecto del frío -20°C	27.5 mm	21.0 mm
Efecto de los hidrocarburos	27.5 mm	21.0 mm
Efecto de los ácidos	27.0 mm	21.0 mm
Efecto de las bases	27.0 mm	21.0 mm





## KYROS TOP

FAL, CALZADOS DE SEGURIDAD S.A.  
Avda. de Logroño, 21 bis  
26580 ARNEDO La Rioja España  
T. 00 34 941 380800 F. 00 34 941 382609  
[www.falseguridad.com](http://www.falseguridad.com)

### -Plantilla antiperforación no metálica.

Plantilla de montaje antiperforación no metálica, realizada con capas de fibras de alta tenacidad.

ENSAYO	RESULTADO*	EXIGENCIAS
Resistencia a la perforación	conforme	≥1100 N
Resistencia a la flexión	Sin agrietamiento	1.000.000 ciclos sin agrietamiento
Espesor	4,1-4,2	≥ 2 mm
Absorción de agua	73-80 mg/cm <sup>2</sup>	70 mg/cm <sup>2</sup>
Eliminación de agua	100%	> 80%
Resistencia a la abrasión	400 ciclos	400 ciclos sin daño severo
Comportamiento de la plantilla Efecto del calor Efecto del frío Efecto de los ácidos Efecto de las bases Efecto de los hidrocarburos	conforme conforme conforme conforme conforme	1.100 N no atraviesa el punzón

### • FORRO CAMBRELLE 300

ENSAYO	RESULTADO*	EXIGENCIAS
Espesor	1,0 mm	-
Resistencia al Desgarro	38-57 N	≥15 N
Permeabilidad al vapor de agua	10.1- 21.9 mg/(cm <sup>2</sup> h)	≥2 mg/(cm <sup>2</sup> h)
Coeficiente de vapor de agua	82,4-176,6 mg/cm <sup>2</sup>	≥20 mg/cm <sup>2</sup>
Resistencia a la abrasión Martindale En seco: En Húmedo	Sin agujeros Sin agujeros	Mínimo 25.600 ciclos sin rotura Mínimo 12.800 ciclos sin rotura

### • CUELLO

Textil, acolchado con esponja repelente a los fluidos y en el interior forro Dermodry® Cool-max®.

**Dermodry® Coolmax®** es un tejido de poliéster acanalado que acelera el proceso de absorción de la humedad, manteniendo la piel siempre seca. La humedad se transmite al exterior de forma continuada y no vuelve hacia la piel en ningún caso, lo que aporta al usuario una sensación agradable y confortable.





## KYROS TOP

FAL, CALZADOS DE SEGURIDAD S.A.  
Avda. de Logroño, 21 bis  
26580 ARNEDO La Rioja España  
T. 00 34 941 380800 F. 00 34 941 382609  
[www.falseguridad.com](http://www.falseguridad.com)

ENSAYO	RESULTADO*	EXIGENCIAS
Resistencia al Desgarro	47 N-64 N	≥15 N
Permeabilidad al vapor de agua	72.5 mg/(cm <sup>2</sup> h)	≥2 mg/(cm <sup>2</sup> h)
Coeficiente de vapor de agua	579.9 mg/cm <sup>2</sup>	≥20 mg/cm <sup>2</sup>
Resistencia a la abrasión Martindale En seco: En Húmedo	Sin agujeros Sin agujeros	≥ 51.200 ciclos sin rotura ≥ 25.600 ciclos sin rotura
Permeabilidad de vapor de agua	39,0 mg/cm <sup>2</sup> h	≥2 mg/cm <sup>2</sup> h
Coeficiente de vapor de agua	312,1 mg/cm <sup>2</sup>	≥20 mg/cm <sup>2</sup>

### • PLANTILLA INTERIOR

Plantilla termoconformada de doble capa de poliuretano y recubrimiento textil:

- Capa inferior: poliuretano espumado amarillo.
- Capa intermedia: poliuretano espumado negro con partículas de carbono reciclado.
- Capa superior: textil de poliéster resistente a la abrasión.

La plantilla tiene las zonas acolchadas más gruesas en zonas estratégicas para amortiguar y dar confort.

ENSAYO	RESULTADO	UNE EN ISO 20345
Absorción de agua	> 70 mg / cm <sup>2</sup>	70 mg / cm <sup>2</sup>
Eliminación de agua	> 80 %	80 %
Abrasión (Seco)	51.200 ciclos	25.600 ciclos
Abrasión (Húmedo)	25.600 ciclos	12.800 ciclos
Conductividad (23 <sup>0</sup> C 50% HR)	< 10 MΩ	0,1 – 1000 MΩ

### • SISTEMA DE CIERRE

El sistema de cierre en cada zapato está formado por cuatro pares de ojetes en el empeine entrelazados con un cordón.

