



Artículo:	KSS105-S3 SOLDIER
Norma:	EN 20345 :2011
Categoría de seguridad:	S3 SRC
Altura:	Mod. B , H 123 mm (113< H< 178mm. EN ISO 20345 - 5.2.2)
Tallas disponibles:	36 – 47
Horma:	5
Tipo de construcción:	Suela PU-Doble densidad
Limpieza y mantenimiento:	Limpie la superficie del calzado con un paño humedecido en una solución de agua y jabón suave. Nunca use agentes de limpieza cáusticos o corrosivos. Mantenga su calzado seco y limpio, en un lugar adecuado a temperatura ambiente.
Sectores recomendados:	Servicios, mecánica, minería, edificación, industria ligera, construcción naval, automoción.

Certificado CE : LEC FI 00363614 **Laboratorio:** 0362 (Intertek)

Calzado entero: protecciones

Componente	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Puntera metálica	Resistencia al impacto (200 J)			
	<ul style="list-style-type: none"> Altura libre después del impacto 	16,50-17,50 mm	$\geq 14 \text{ mm}$	5.3.2.3
Suela (SRC)	Resistencia a la compresión (15 kN)			
	<ul style="list-style-type: none"> Altura libre después de la compresión 	17,5 – 17,5 mm	$\geq 14 \text{ mm}$	5.3.2.4
Suela (SRC)	Resistencia al deslizamiento			
	<ul style="list-style-type: none"> SRA – planta (suela entera) 	0,43	$\geq 0,32$	5.3.5.4
	<ul style="list-style-type: none"> SRA – tacón (ángulo de 7°) 	0,36	$\geq 0,28$	5.3.5.4
	<ul style="list-style-type: none"> SRB – planta (suela entera) SRB – tacón (ángulo de 7°) 	0,19 0,14	$\geq 0,18$ $\geq 0,13$	5.3.5.4 5.3.5.4
Palmilla metálica (P)	Resistencia a la perforación	Ninguna perforación	$\geq 1100 \text{ N}$	6.2.1.1.2
Fondo (A)	Propiedades antiestáticas			
	<ul style="list-style-type: none"> Resistencia eléctrica 	646 mega-ohms 80,2 mega ohms	$\geq 10^5 \Omega, \leq 10^9 \Omega$ $\geq 10^5 \Omega, \leq 10^9 \Omega$	6.2.2.2 6.2.2.2
Suela/corte Calor (HI) Frio (CI)	Aislamiento térmico			
	<ul style="list-style-type: none"> Incremento de temperatura en palmilla Descenso de temperatura en palmilla 	N/A N/A	$\leq 22^{\circ}\text{C}$ $\leq 10^{\circ}\text{C}$	6.2.3.1 6.2.3.2
Talón (E)	Absorción de energía de la zona del tacón	31 J	$\geq 20 \text{ J}$	6.2.4
(WR)	Resistencia al agua (penetración de agua)	N/A	$\leq 3 \text{ cm}^2$	6.2.5
(M)	Protección de los metatarsos	N/A	$\geq 40 \text{ mm}$	6.2.6

Corte/Upper

Material	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Black embosses leather full grain	Resistencia al desgarro	335,9 N	$\geq 120 \text{ N}$	5.4.3
	Propiedades de tracción	N/A	$\geq 15 \text{ N/mm}^2$	5.4.4
leather full grain	Permeabilidad de vapor de agua	1,9 mg/cm ² h	$\geq 0,8 \text{ mg/cm}^2 \text{ h}$	5.4.6
	Valor de pH	5,95	$\geq 3,5$	5.4.7
leather full grain	Contenido en Cromo	No detectado	No detectable	5.4.9
	Penetración de agua	N/A	$\leq 0,2 \text{ g}$	6.3
	Absorción de agua	N/A	$\leq 30\%$	6.3

Forro/Lining				
Material	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Black mesh	Resistencia al desgarro	34,9 N	$\geq 15 N$	5.5.1
	Resistencia a la abrasión	<ul style="list-style-type: none"> en seco la superficie no presenta ningún agujero en húmedo la superficie no presenta ningún agujero 	Ningún agujero antes de 51.200 ciclos Ningún agujero antes de 25.600 ciclos	5.5.2 5.5.2
	Permeabilidad al vapor de agua	72,9 mg/cm ² h	$\geq 2,0 \text{ mg/cm}^2 \text{ h}$	5.5.3
	Valor de pH	N/A	No detectable	5.5.4
	Contenido en cromo VI	N/A	No detectable	5.5.5

Palmilla/Insole				
Material	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345
Non-woven insole board	Espesor	2,1 mm	$\geq 2,0 \text{ mm}$	5.7.1
	Valor de pH	N/A	No detectable	5.7.2
	Absorción de agua	115 mg/cm ²	$\geq 70 \text{ mg/cm}^2$	5.7.3
	Desorción de agua	99 %	$\geq 80 \%$	5.7.3
	Resistencia a la abrasión (después de 400 ciclos)	Ningún daño	Daño \leq de la referencia normativa	5.7.4.1
	Contenido en cromo VI	N/A	No detectable	5.7.5

Plantilla extraíble/Insock				
Material	Descripción	Valore	Requisito mínimo	EN 20345
Espuma EVA + Mesh	Espesor	mm	$\geq 2,0 \text{ mm}$	5.7.1
	Valor de pH	N/A	No detectable	5.7.2
	Absorción de agua	Permeable	Permeable $a \geq 70 \text{ mg/cm}^2$	5.7.3
	Desorción de agua	Permeable	Permeable $a \geq 80 \%$	5.7.3
	Resistencia a la abrasión	Ningún daño	Daño \leq de la referencia normativa	5.7.4.2
	Contenido en cromo VI	N/A	No detectable	5.7.5

Suela/Outsole					
Material	Descripción	Valor	Requisito mínimo	EN 20345	
PU Bidensidad / entresuela Kevlar resistente a la perforación	Espesor de la suela con crampones	6,1 mm	$\geq 4 \text{ mm}$	5.8.1.1	
	Altura de los crampones	3,8 mm	$\geq 2,5 \text{ mm}$	5.8.1.3	
	Resistencia al desgarro	14,9 kN/m	$\geq 5 \text{ kN/m}$	5.8.2	
	Resistencia a la abrasión	<ul style="list-style-type: none"> Pérdida de volumen relativo 	74,8 mm ³	$\leq 250 \text{ mm}^3$	5.8.3
	Resistencia a la flexión	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de la incisión después de 30.000 ciclos 	0 mm	$\leq 4 \text{ mm}$	5.8.4
	Hidrólisis	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de la incisión después de 150.000 ciclos 	0 mm	$\leq 6 \text{ mm}$	5.8.5
	Resistencia de la unión entre capas	5,4 N/mm	$\geq 4 \text{ N/mm}$	5.8.6	
	(HRO) Resistencia al calor por contacto (300°C)	N/A	Ningún daño (fusión, rotura)	6.4.1	
	(FO) Resistencia a los hidrocarburos (variación del volumen)	1,94%	$\leq 12 \%$	6.4.2	

Fecha: 23/06/2016