



MAVINSA

DOCUMENTACION TECNICA MODELO RAIN

Pag.-1

BOTA DE TRABAJO EN-347	
MOD 106 TALLAS:37-48 EN 20347:2004 OB+CI	
	RAIN NEGRO
MOD 108 TALLAS 37-48 EN 20347:2004 OB+CI	
	RAIN BLANCA VERDE
MOD 109 TALLAS 37-48 ANTIGRASA EN 20347:2004 OB+CI+FO ISO6110:92 ISO6112:92	
	RAIN BLANCA



MAVINSA

DOCUMENTACION TECNICA MODELO RAIN

Pag.-2

DISEÑO SUELA





DOCUMENTACION TECNICA MODELO RAIN

Pag.-3

Normas técnicas aplicables				
UNE-EN 344-1 “Exigencias y métodos de ensayo para el calzado de seguridad, calzado de protección y calzado de trabajo para uso profesional”.				
UNE-EN 347-1 “especificaciones del calzado de trabajo para uso profesional”.				
Documento ENV 13287:2000 “Calzado de seguridad, calzado de protección y calzado de trabajo para uso profesional. Método de ensayo y especificaciones para determinación de la resistencia al resbalamiento”				
ISO 6112:92 “Calzado moldeado de plástico. Zapatos industriales, forradas o sin forrar, de PVC resistentes a los productos químicos. Especificaciones”				
ISO 6110:92 “Calzado moldeado de plástico. Zapatos industriales, forradas o sin forrar, de PVC resistentes a las grasas animales y a los aceites vegetales. Especificaciones”.				
Directiva 2002/61/CE .- PRESENCIA DE COLORANTES AZOICOS EN ARTICULOS TEXTILES				
MOLDES REF	RAIN	DISEÑO TIPO	D	CAT II
MODELO	COLOR (caña \ suela)	DISP.SEGURIDAD	COMPOSICIÓN	
106	NEGRO \ NEGRO	NO PRESENTA	PVC	
108	BLANCO/VERDE	NO PRESENTA	PVC	
109	BLANCO/BLANCO	NO PRESENTA	PVC+NITRILO	

CERTIFICACIONES	EN-347-1
RAIN NEGRO	0160 1240 06
RAIN BLANCO VERDE	0160 1247 06
RAIN BLANCO	0160 1275 06



DOCUMENTACION TECNICA MODELO RAIN

Pag.-4

ENVASADO

Las botas se entregan envasadas en una bolsa individual identificada con una etiqueta en la que figura:

- modelo
- talla
- lote
- código de barras

Las cajas contienen 12 botas por talla.

MARCADO EN SUELA

En la suela va grabado de forma indeleble la siguiente información:

- Identificación fabricante MAVINSA
- Talla
- Fecha fabricación (trimestre / año)
- Modelo referencia:RAIN
- Pictogramas de composición
- Marcado CE
- Normativa de aplicación EN347



MAVINSA

DOCUMENTACION TECNICA MODELO RAIN

Pag.-5

REQUISITOS EN 344 / EN 347

ENSAYO	UNID	EXIGENCIA mínima	MODELO RAIN
ALTURA DEL CORTE	mm	116 max	
ESPESOR EMPEINE	mm	1.00	1,67
PROPIEDADES DE TRACCIÓN: MOLULO A 100% ALARGAMIENTO	N/mm2 %	1.3-4.6 250 mín	3.4 370
RESISTENCIA UNION CORTE PISO	N/mm	4,00	5,4
RESISTENCIA ABRASIÓN DE LA SUELA	Mm3	250 max.	157
ESPESOR DE LA SUELA	mm	D1-3 D3-6	5,8 10,3
RESISTENCIA ELECTRICA (ANTIESTÁTICO) Seco Húmedo	MΩ	0.1-1000	NO APLICABLE
AREA RELIEVE DE LA SUELA PLANTA TACON		0.45 0.25	0.55 0.31
ALTURA DEL RELIEVE DE LA SUELA	mm	4 mín	5.5
RESISTENCIA AL RESBALAMIENTO		0.15 min	0.18
CARACTERISTICAS ERGONOMICAS		T ^a 18-20°C HUMEDAD: 39-43%	FAVORABLE
AISLAMIENTO FRENTE AL FRIO DEL PISO	°C	23°C Y 50% HUMED.	9,5
COLORANTES AZOICOS EN SOPORTE TEXTIL			AUSENTES



MAVINSA

DOCUMENTACION TECNICA MODELO RAIN

Pag.-6

RESISTENCIA QUÍMICA (MODELO BLANCO)

ISO-6112:1992.- RESISTENCIA A GRASAS ANIMALES Y ACEITES VEGETALES

SUELA	UNIDAD	EXIGENCIA	BLANCO
VARIACIÓN DE MASA	%	2 max	-0.5
VARIACIÓN DUREZA	IRHD	10 max	3
RESISTENCIA FLEXION -5°C (150000 CICLOS) aumento incision	mm	6 max	1.5
CAÑA			
VARIACIÓN DE MASA	%	2 max	-1.6
VARIACIÓN DUREZA	IRHD	10 max	2
RESISTENCIA FLEXION -5°C (150000 CICLOS SIN GRIETAS)			SIN GRIETAS

ISO-6110:1992.- RESISTENCIA QUÍMICA FRENTE A ÁCIDOS Y ÁLCALIS

ACIDO SULFURICO

SUELA	UNIDAD	EXIGENCIA	BLANCO
VARIACIÓN DE MASA	%	2 max	0
VARIACIÓN DUREZA	IRHD	10 max	+2
RESISTENCIA FLEXION -5°C (150000 CICLOS) aumento incision	mm	6 max	0.5
CAÑA			
VARIACIÓN DE MASA	%	2 max	+0.1
VARIACIÓN DUREZA	IRHD	10 max	0
RESISTENCIA FLEXION -5°C (150000 CICLOS SIN GRIETAS)			SIN GRIETAS

ACIDO CLORHÍDRICO

SUELA	UNIDAD	EXIGENCIA	BLANCO
VARIACIÓN DE MASA	%	2 max	+0.1
VARIACIÓN DUREZA	IRHD	10 max	0
RESISTENCIA FLEXION -5°C (150000 CICLOS) aumento incisión	mm	6 max	0
CAÑA			
VARIACIÓN DE MASA	%	2 max	+0.4
VARIACIÓN DUREZA	IRHD	10 max	0
RESISTENCIA FLEXION -5°C (150000 CICLOS SIN GRIETAS)			SIN GRIETAS

HIDROXIDO SODICO

SUELA	UNIDAD	EXIGENCIA	BLANCO
VARIACIÓN DE MASA	%	2 max	-0.1
VARIACIÓN DUREZA	IRHD	10 max	+3
RESISTENCIA FLEXION -5°C (150000 CICLOS) aumento incision	mm	6 max	0.5
CAÑA			
VARIACIÓN DE MASA	%	2 max	-0.4
VARIACIÓN DUREZA	IRHD	10 max	+1
RESISTENCIA FLEXION -5°C (150000 CICLOS SIN GRIETAS)			SIN GRIETAS



DOCUMENTACION TECNICA MODELO RAIN

Pag.-7

INFORMACIÓN ADICIONAL

La elección del calzado adecuado ha de estar basada en la evaluación de riesgos correspondientes a la protección exigida. Antes de su uso se recomienda la inspección del calzado para verificar la presencia de los elementos de protección, si los hubiere, comprobar el estado de la suela y el adecuado calce de la talla asignada al usuario.

La vida útil del calzado esta directamente relacionada con las condiciones de uso y su mantenimiento, por ello el fabricante aconseja:

- Ventilar el calzado tras su uso y secar su interior en caso de sudoración excesiva. No usar el calzado de otra persona. Limpiar con agua jabonosa y secar a continuación. Admite lavado en lavadora, con agua fría y sin centrifugado.
- No exponer el calzado a temperaturas excesivas que pudieran deteriorar el material plástico o deformarlo. Guardarlo en sitio seco, aireado y a salvo de los rayos solares o fuentes de calor.
- Para su transporte y almacenamiento se aconseja mantener las botas en su bolsa o caja individual.
- Se recomienda desechar el calzado cuando de observe acentuado desgaste del relieve de la suela que pudiera afectar al agarre.

El fabricante únicamente garantiza la cobertura de los riesgos correspondientes a los símbolos marcados en el calzado. Esta garantía únicamente será válida en calzados en buen estado y se declina toda responsabilidad en caso de su uso con riesgos distintos a los especificados.