



# Darti Gualf

Línea de prendas confeccionadas con materias primas

Frente Puntiform® / Espalda SMS 50 Gr.

# PartiGuarD TB

Prendas con costuras cosidas Cat. 3 tipo 5 y 6 con protección NBQ (nuclear y química) con propiedades antiestáticas



PROTECCIÓN NUCLEAR (EN 1073-2) prendas no ventiladas (EN 1073-1) prendas ventilados



PROTECCIÓN QUÍMICA (EN ISO 13982-1 tipo 5) (EN 13034 tipo 6)



**PROPIEDADES ANTIESTÀTICAS** (EN 1149)

#### Las prendas son conformes a las propias características antiestáticas prescritas en las normas:

- Resistencia de la superficie y del volumen EN 1149-1 Par. 5-4-2 e 5-4-3 EN 1149-2 Rv Par. 7
- Compatibilidad triboeléctrica EN 1149-1 Par. 4.1-4.2 App. 1-2-3 EN 1149.3 Par. 4.2-4.2.1 EIA IS 5 A
- Tiempo transcurrido para la decadencia de la carga EN 1149-3 Par. 3.5-3.6 –pr EN 1149-5 EIA IS 541 A STD Fed. TM Nº 101 Q Método 4046/1
- Resistencia de seguridad eléctrica (Toma de tierra) del cuerpo humano CEI 64-8/4 Par. 6.12.5
- Resistencia de seguridad eléctrica del cuerpo humano IEC 61340-4-1 TR/2.

Las prendas PartiGuard° tienen buenas características eléctricas y no generan cargas electroestáticas. El tiempo que evacuar su residuo potencial no es ni demasiado rápido ni demasiado lento





### **PROPIEDADES FÍSICAS**

Características		Norma/Método	U.M.	Puntiform®	SMS
Peso		ISO 4591	gr/m²	65	50
Resistencia a la abrasión		EN 530/96	ciclos	2000	>10 <100
Resistencia a la rotura por flexión		EN-ISO 7854/99 (B)	ciclos	>100.000	>100.000
Pacistancia a la ratura par rasgadura	MD	EN-ISO 9073-4/99	N 36,00		2
Resistencia a la rotura por rasgadura	XD	EN-ISO 9073-4/99	N	30,00	2
Resistencia a la tracción	MD	EN-ISO 13934-1/00	N	90	3
Resistencia a la tracción	XD	EN-ISO 13934-1/00	N	50	1
Resistencia a la perforación		EN 863/95	N	16,9	>5
Resistencia a la explosión		EN-ISO 13938-2/01	KPa	201	>50
	ext/ext	ISO 5978/90	-		n.a.
Estabilidad respecto al calor	ext/int	ISO 5978/90	-	No adhesión	
	int/int	ISO 5978/90	-		
Resististencia de superficie		EN 1149-1/97	Ω	4,1 . 10 <sup>10</sup>	34 . 10 <sup>6</sup>
Desistancia a la nonetración de equa		EN ICO 20011/02	Cm H₂O	324	>20
Resistencia a la penetración de agua		EN ISO 20811/93	Pa	31800	ND***
	media		mm/s	ND***	n.a.*
Permeabilidad al aire	coeff. de variación	ISO 9237/97	%	ND***	n.a.*
Paso del vapor de agua			gr/m <sup>2</sup> /24h	9500	490
Resistencia a la ignición		prEN 13274-4/98 (3)	-	Autoextinción**	Ninguna Ilama**
Resistencia de costuras		EN ISO 13935-2/01	N	140	>100
Resistencia de costuras recubiertas		EN ISO 13935-2/01	N	130	>100

<sup>\*</sup> n.a. : no aplica

#### **CARACTERÍSTICAS DE PROTECCIÓN**

## Liberación de partículas (Método del tambor de Helmke – IFTH Lyon)

Dimensión en micron (μm)							
0,3	0,5	0,7	1	3	5	7	10
Puntiform®				0.7	210		
543	354	348	307	12	2	<b>5</b> 1	0
SMS				1			
2595	2269	1422	508	222	96 _	2595	2269

## Penetración de partículas (% Filtración - IOM Edimburgo)

		Dimensión e	n micron (μm)	三三三	
0,35 – 0,5	0,5 - 0,6	0,6 <b>– 1</b> ,5	1,5 – 2,0	2,0 - 2,5	> 2,5
Puntiform®			(23)	333	
99,9%	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%
SMS		2	272		
80,03%	86,32%	91,86%	95,89%	99,25%	99,66%

<sup>\*\*</sup> Autoextinción. En ninguna de las caras se produce postcombusión y se observa la formación de agujero sin goteos.





# **Puntiform®**

#### Resistencia a la permeación EN ISO 6529 (ex. EN 369)

Agente químico n° CAS		Permeación EN 369		Permeación a 480 minutos	Sensiblidad instrumento
		min	Clase	(μg/min/cm²)	(μg/min/cm²)
Acetato sódico (solución salina saturada)	127-09-3	> 480	6	0,025	0,001
Acido acético 30%	64-19-7	> 480	6	0,076	0,001
Acido clorohídrico 30%	7647-01-0	> 480	6	0,41	0,001
Acido fórmico 30%	64-18-6	> 480	6	0,172	0,001
Acido fosfórico 50%	7664-38-2	> 480	6	< 0,001	0,001
Acido nítrico 30%	7697-37-2	> 480	6	0,20	0,001
Acido sulfúrico16%	7664-93-9	> 480	6	0,05	0,001
Acido sulfúrico 30%	7664-93-9	> 480	6	0,08	0,001
Acido sulfúrico 50%	7664-93-9	> 480	6	0,19	0,001
Cianuro potasico (solución salina saturada)	151-50-8	>480	6	<0,001	0,001
Cloruro mercurico (sat.)	7487-94-7	>480	6	0,08	0,03
Cromato de potasio (sol.sat.)	7789-00-6	>480	6	0,56	0,0,15
Fluoruro de sódico (solución salina saturada)	7681-49-4	>480	6	<0,001	0,001
Glicerol	56-81-5	74	3	9,4	0,08
Hidróxido amónico 30%	1336-21-6	> 480	6	0,018	0,001
Hidróxido potasico 40%	1310-58-3	> 480	6	0,27	0,001
Hidróxido sódico 40%	1310-73-2	> 480	6	0,004	0,001
Hipoclorito sódico (cloro al 12%)	7681-52-9	>480	6	<0,001	0,001
Isoforona diamina	2855-13-2	>480	6	0,2	0,001
Peróxido de hidrógeno (30%)	7722-84-1	400	5	47,2	0,64

#### Resistencia a fármacos antiblásticos y quimioterapéuticos

Productos químicos quimioterapéuticos y antiblásticos	EN ISO 6529 (ex. EN 369)
Monohidrato de ciclofosfamida	60 min.
Doxorubicina HCL (Adriamicina)	45 min.
Fluorouracil	30 min.
Methotrexate	45 min.
Vincristina Sulfato	90 min.
Daunorubicina HCL	60 min.

#### Resistencia a la penetración de agentes químicos líquidos (EN 368)

Agente químico	Penetración %	Clase	Repelencia %	Clase
Ácido sulfúrico 30%	0,00	3 de 3	88,3	1 de 3
Hidróxido de sodio 10%	0,00	3 de 3	99,3	3 de 3
p-xylene	0,00	3 de 3	95,1	3 de 3
Butan-1-ol	0,00	3 de 3	97,1	3 de 3
Tolueno	0,00	3 de 3	96,2	3 de 3
Acetona	0,00	3 de 3	99,5	3 de 3





# SMS 50 Gr.

#### Resistencia a la penetración de agentes químicos líquidos (EN 368)

Agente químico	Penetración %	Clase
Ácido sulfúrico 30%	3,32	2 de 3
Ácido sulfúrico 50%	1,90	2 de 3
Ácido clorhídrico 30%	5,33	1 de 3
Ácido nítrico 30 %	6,1	1 de 3



## Protección Nuclear (EN 1073-2)

Las prendas fabricadas con materia prima Puntiform® han superado las pruebas previstas por la norma EN 1073-2 para la protección contra partículas de radiaciones contaminantes.

#### **APLICACIONES BÁSICAS**

- Limpieza de suelos contaminados
- Desinfección
- Eliminación de plomo
- Fibras minerales (amianto) y fibra de vidrio
- Servicios de emergencia: limpieza de derrames, intervenciones en accidentes
- Industria farmacéutica y petroquímica
- Tareas de mantenimiento
- Minería
- Elaboración, transporte y manipulación de productos químicos
- Limpieza industrial
- Aserraderos, etc..
- Acabados de superficies
- Aplicaciones militares
- Tratamiento de desechos
- Tratamiento de aguas
- Pintura a pistola
- Transformación, preparación y embalaje de productos alimentarios
- Industria nuclear

