

# Buzo Jetguard® PLUS HD T3

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Buzo Jetguard hd con capucha + 2 trabillas elásticas en cada puño



## ESPECIFICACIONES

<b>Descripción - Código</b>	4331003X
<b>Material</b>	Tessaform® HD
<b>Diseño</b>	Buzo con capucha + 2 trabillas elásticas en cada puño + suela antiestática
<b>Costura</b>	Termoselladas mediante ultrasonidos Topguard®
<b>Color disponible</b>	Azul Oscuro
<b>Tallas</b>	S / M / L / XL / XXL
<b>Cantidad por caja</b>	5 unidades por caja
<b>Vida útil</b>	10 años desde fecha de fabricación



**CARACTERÍSTICAS**

**0624**

**EN 14605 EN 14605 EN 13982-2 EN 13034**
**EN 1149**  
(on el interior)

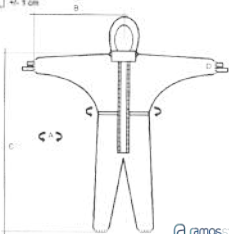
**EN 14126**

**EN 1073-2**  
Clase 1


- Categoría III ((UE) 2016/425)
- Tipo 3B, 4B, 5B y 6B
- Tejido reciclable

**TALLAJE**

	S	M	L	XL	XXL	
A	110	120	130	140	150	+/- 2 cm
B	94	97	100	102	105	+/- 1 cm
C	162	168	174	180	186	+/- 3 cm
D	15	15	16	17	17	+/- 1 cm



## NORMATIVAS

### PROPIEDADES FÍSICAS

Propiedad		Norma/Método	U.N.	Valor	Clase
Resistencia a la abrasión		ES 638	ciclos	>2 000	6
Resistencia al agrietamiento por flexión		EN 7894	ciclos	>100 000	6
Resistencia al desgaste	rodadura	EN-ISO 9073-4	N	>100 <150	5
	trama	EN-ISO 9073-4	N	>80 <100	4
Resistencia a la tracción	rodadura	EN-ISO 15894-1	N	>250 <500	4
	trama	EN-ISO 13294-1	N	>100 <250	3
Resistencia a la perforación		ES 665	N	>10 <50	2
Resistencia al resaca		EN-ISO 13893-1	kPa	>200 <640	4
Resistencia al bloqueo		ISO 25975	-	Sin bloqueo	2
Resistividad superficial		EN 1149-1	D	4,5 x <sup>10</sup>	n.d.*
	Factor de trillado		-	1,0	pass
Decremento de la carga	Tiempo de carga de vida media	EN 1149-2	s	<0,01	pass
	60				
Resistencia al oxidación		EN 13274-4	-	Autoxidación pas <sup>***</sup>	n.d.*
Resistencia de la costura adriocrizada		EN ISO 13835-2	N	>300 <500	5

Clase definida en la norma pertinente EN 14326; EN 1673.

\* n.d.: no aplicable

\*\* Autoxidación. En ambos lados no se produce autooxidación pero se observa la formación de agujero sin gaseo.

### PROTECCIÓN BIOLÓGICA

Prueba		Valores	Clase
Sangre sintética bajo presión hidráulica	ISO 16603	20	PRUEBA PRELIMINAR
Agentes infecciosos de origen sanguíneo (bacteriófago Phi-X 174)	ISO 16604	20	5 de 5
Penetración de agentes infecciosos por contacto	EN ISO 22610	> 75	5 de 5
Aerosoles biológicamente contaminados	ISO DIS 22611	Registro	3 de 3
Polvos biológicamente contaminados i.e. unidades formadoras de colonias	EN ISO 22612	0 Log u.f.u.	3 de 3

Clase definida en la norma EN 14126

### RESISTENCIA A LA PERMEACIÓN

Real Tiempo de penetración la tasa de detección mínima  
(min) ASTM Tiempo de penetración

EN 1 µg/cm<sup>2</sup>/min  
Tiempo de penetración µg/cm<sup>2</sup>/min (EN ISO 8529)  
TPCTasa de permeación máxima (µg/cm<sup>2</sup>/min)  
TPMLimita de detección (norma)

**NORMATIVAS**

Química	N° CAS	REAL	ASTM	ES	Clase	TPC	TPM
Acetonitrilo	75-05-8	100	>480	>480	6	0,09	0,04
Ácido acético	64-19-7	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Ácido clorhídrico (38%)	7647-01-0	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Ácido fluorhídrico (70%)	7664-39-3	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Ácido fórmico (36%)	64-18-6	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Ácido metano sulfónico	75-75-2	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Ácido sulfúrico (98%)	7664-93-9	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Alcohol isopropílico (isopropanol)	67-63-0	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Añilino acético	106-24-7	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Benceno	71-43-2	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Berilio	7726-86-6	12	13	14	1	>2	0,04
Burilacetato (20%)	52-85-4	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Ciclohexano (>99%)	110-82-7	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Cloruro de hidrógeno (Acide chlorhydrique)	7647-01-0	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Dioxometano (>99%)	75-09-2	24	26	32	2	>2	0,04
Dioxilantico (>99%)	109-89-7	14	>480	>480	6	0,05	0,04
Dimetilformamida (DMF)	68-12-2	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Heptano (> 99%)	142-82-5	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Etolno (>99%)	64-17-5	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Acetato de etilo (>99%)	141-79-4	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Idratina	302-01-2	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Hidruuro de amonio (25%)	1336-21-6	<6	7	>480	6	0,79	0,04
Hidruuro de sodio (50%)	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Metanol	67-56-1	170	255	>480	6	0,22	0,04
Metilacetato - 2-Butanona (96%)	79-05-3	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Marcoxilato de sodio (sól.)	9829-62-5	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
N-Metilpirrolidina	120-94-5	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Nitroa (> 99%)	110-85-1	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Sulfuro de hidrógeno de sodio (25%)	7813-66-5	<6	>480	>480	6	0,07	0,04
Sulfato de sodio (30%)							
Tetrahidrofurano (>99%)	109-93-9	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Tolueno	106-99-3	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04

\*\* Debido a la sobrecarga del detector, la prueba se ha dado por terminada antes de 460 minutos. El tiempo publicado es el peor caso de tres pruebas realizadas con el mismo producto químico.

## NORMATIVAS

### RESISTENCIA A LA PENETRACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS LÍQUIDOS (EN 8537)

Química	Penetración	Clase	Referencia	Clase
Ácido sulfúrico 30%	0,30	3 de 3	99,0	3 de 3
Hidróxido de sodio 12%	0,30	3 de 3	99,0	3 de 3
o-dicloro	0,30	3 de 3	99,0	3 de 3
Bato-1-a	0,30	3 de 3	99,0	3 de 3

### CWA (Agentes de Guerra Química) RESISTENCIA A LA PERMEACIÓN

Químico	Permeabilidad Filtración (fracción)
Motasa (HD)	<24,00
Soman (SD)	<24,00
Sarin (SR)	<24,00
Tabun (TA)	<24,00
VX	<24,00
Levante	0,30

## VERSIONES DISPONIBLES

### • Diseño:

- Con cuello mao
- Con capucha ergonómica y solapa con correa para la barbilla
- Con visera de caucho butílico

### • Parte superior:

- Puño elástico clásico con presillas para el pulgar
- Puño elástico con mangas
- Guantes integrados (elegidos en función del riesgo)

**VERSIONES DISPONIBLES**
**• Parte inferior:**

- Tobilleras elásticas
- Cinta cubrecalcetines y cubrebota
- Calcetín simple
- Bota con suela antiestática
- Suela antideslizante
- Calzador con suela Aquagrip
- Suelas con propiedades ESD (Disipador electrostático) (opcional en todas las versiones de bota)

**• Características comunes a todos los modelos:**

- Cintura elástica
- Cremallera frontal protegida por doble solapa adhesiva
- Costuras termoselladas con tecnología de tejido Topguard



[www.ramossts.com](http://www.ramossts.com)



# Jetguard® HD T3 Coverall

## PRODUCT DESCRIPTION

Coverall Jetguard hd with hood + 2 elastic loops at each cuff



## SPECIFICATIONS

<b>Descripción - Código</b>	4331003X
<b>Material</b>	Tessaform® HD
<b>Design</b>	Coverall with hood + 2 elastic loops at each cuff + anti-static sole
<b>Sewing</b>	Termoselladas mediante ultrasonidos Topguard®
<b>Color available</b>	Dark Blue
<b>Sizes</b>	S / M / L / XL / XXL
<b>Quantity per box</b>	5 units per box
<b>Shelf life</b>	10 years from date of manufacture



**CHARACTERISTICS**
**CE**  
0624


EN 14605 EN 14605 EN 13982-2 EN 13034

 EN 1149  
(inside)

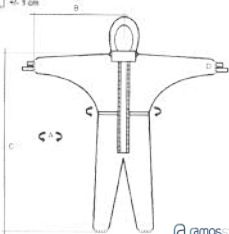

EN 14126


 EN 1073-2  
Class 1


- Category III ((EU) 2016/425)
- Type 3B, 4B, 5B and 6B
- Recyclable fabric

**SIZE**

	S	M	L	XL	XXL	
A	110	120	130	140	150	+/- 2 cm
B	94	97	100	102	105	+/- 1 cm
C	162	168	174	180	186	+/- 3 cm
D	15	15	16	17	17	+/- 1 cm



## REGULATIONS

### PHYSICAL PROPERTIES

Property		Norm/Method	U.M.	Value	Class
Abrasion resistance		EN 530	cycles	>2.000	6
Flex cracking resistance		EN 7854	cycles	>100.000	6
Trapezoidal tear resistance	warp	EN-ISO 5073-4	N	>100 <150	5
	welt	EN-ISO 5073-4	N	>60 <100	4
Tensile strength	warp	EN ISO 13334-1	N	>250 <500	4
	welt	EN ISO 13234-1	N	>100 <250	3
Puncture resistance		EN 853	N	>10 <50	2
Burning resistance		EN ISO 13938-1	KPa	>320 <640	4
Resistance to blocking		ISO 25978	-	No blocking	2
Surface resistivity		EN 1149-1	$\Omega$	$4,0 \times 10^7$	n.a.*
Charge decay	Shield factor	EN 1149-3	-	1.0	pass
	Half-life charge time (s)		s	<0.01	pass
Ignition resistance		EN 13274-4	-	Self extinguishing**	n.a.*
Over taped seam strength resistance		EN ISO 13235-2	N	>300 <500	5

Class defined in the relevant standard EN 14325, EN 1073

\* n.a.: not applicable

\*\* Self extinguishing: On both sides no auto combustion is pronounced but the formation of holes is observed without dripping.

### BIOLOGICAL PROTECTION

Test		Values	Class
Synthetic blood under hydrostatic pressure	ISO 16603	20	PRELIMINARY TEST
Blood born infective agents (Pis-X 174 bacteriophage)	ISO 16604	20	6 of 6
Penetration of infecting agents by contact	EN ISO 22610	> 75	6 of 6
Biologically contaminated aerosols	ISO DIS 22611	Log	3 of 3
Biologically contaminated powders c.f.u. colony-forming units	EN ISO 22612	8 Log u.f.c.	3 of 3

Class defined in the standard EN 14126

### PERMEATION RESISTANCE

Real	Breakthrough time at minimum detection rate (min)
ASTM	Breakthrough time 0,1 $\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{min}$
EN	Breakthrough time 1 $\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{min}$ (EN ISO 6529)
TPC	Maximum permeation rate ( $\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{min}$ )
TPM	Detection limit ( $\mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{min}$ )

**REGULATIONS**

Chemical	CAS-Nr	REAL	ASTM	EN	Class	TPC	TPW
Acetonitril	75-05-6	109	>480	>480	6	0,09	0,04
Acetic acid	64-19-7	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Hydrochloric acid (36%)	7647-01-0	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Hydrofluoric acid (70%)	7664-39-3	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Formic acid (92%)	64-18-6	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Methanesulfonic acid	75-75-2	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Sulfuric acid (96%)	7664-93-9	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Isopropyl alcohol (Isopropanol)	67-63-0	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Acetic anhydride	106-24-7	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Benzine	71-43-2	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Bromine	7726-95-6	12	13	14	1	>2	0,04
Butylacetate (96%)	123-86-4	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Cyclohexane (>99%)	110-82-7	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Hydrogen chloride (Acide chlorhydrique)	7647-01-0	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Dichloromethane (>99%)	75-09-2	24	26	32	2	>2	0,04
Diethylamine (>99%)	109-89-7	14	>480	>480	6	0,15	0,04
Dimethylformamide N,N-	68-12-2	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Heptane (> 99%)	142-82-5	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Ethanol (>99%)	64-17-5	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Ethyl acetate (>99%)	141-78-6	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Ketone	302-61-2	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Ammonium hydroxide (25%)	1336-21-6	<8	7	>480	6	0,79	0,04
Sodium hydroxide (50%)	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Methanol	67-56-1	170	251	>480	6	0,22	0,04
Methyl ethyl ketone - 2-Butanone (92%)	78-93-3	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Sodium Monochloroacetate (sal.)	2926-62-3	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
N-Methylpyrrolidone	120-84-5	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Pyridine (> 99%)	110-86-1	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Sodium hydrogen sulfide (30%)	7631-90-5	<8	>480	>480	6	0,07	0,04
Sodium bisulfite (33%)	7631-90-5	<8	>480	>480	6	0,07	0,04
Tetrahydrofuran (>99%)	109-99-9	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04
Toluene	106-88-3	>480	>480	>480	6	<0,04	0,04

\*\* Due to overload of the detector the test has been terminated before 480 minutes  
Published time is the worst case of three tests done on the same chemical.

## REGULATIONS

### LIQUID CHEMICAL PENETRATION RESISTANCE (EN 6538)

Chemical	Penetration %	Class	Repellency %	Class
Sulfuric acid 30%	0.00	3 of 3	99.0	3 of 3
Sodium hydroxide 12%	0.00	3 of 3	99.0	3 of 3
n-octane	0.00	3 of 3	99.0	3 of 3
Diiso-1-ol	0.00	3 of 3	99.0	3 of 3

### CWA (Chemical Warfare Agents) PERMEATION RESISTANCE

Chemical	Permeation PMASCL (A.u.u.u.)
Mustard (HD)	>24.00
Sarion (SD)	>24.00
Sarin (GB)	>24.00
Tabun (GA)	>24.00
VX	>24.00
Lewisite	0.33

## AVAILABLE VERSIONS

### • Design:

- With mao collar
- With ergonomically shaped hood and flap with chin strap
- With butyl rubber visor

### • Upper part:

- Classic elasticated cuff with thumb loops
- Elasticated cuff with sleeves
- Integrated gloves (selected according to risk)

