



Resistencia material	Standards	Rendimiento	Resultado
Resistencia a la abrasión	EN 530	>2000 ciclos	Clase 6
Resistencia al agrietamiento por flexión	ISO 7854	>40000 ciclos	Clase 5
Resistencia a la rotura (trapezoidal)	EN ISO 9073-4	>20 N	Clase 2
Resistencia a la tracción	EN ISO 13934-1	>500 N	Clase 5
Resistencia a la punción	EN 813	>50 N	Clase 3
Resistencia de las costuras	EN ISO 13935-2	>500 N	Clase 6

  

7. Resistencia a la permeación de líquidos (EN374-3)	Concentración	Tejido	Costuras
8. NaOH (hidróxido de sodio)	50 wt %	>480 mins/Clase 6	>480 min/Clase 6
9. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (ácido sulfúrico)	98 wt %	>60 min/Clase 3	>60 min/Clase 3

**APLICACIONES**

- Sustancias químicas • Gas y petróleo
- Herramientas • Mantenimiento • Limpieza industrial
- Manipulación



**Tipo 4**



**Resistencia, ligereza y seguridad:**

- 1** Capucha con elástico: para mejorar la seguridad
- 2** 400 g/m<sup>2</sup> de nylon recubierto con PVC por ambos lados: para una mejor resistencia.
- 3** Doble solapa con botón a presión sobre la cremallera: para mayor seguridad.
- 4** Muñecas/tobillos con elástico: para mejorar la seguridad
- 5** Costuras soldadas: para mejorar la resistencia a los líquidos.

<b>S</b>	Ref. 24111
<b>M</b>	Ref. 24112
<b>L</b>	Ref. 24113
<b>XL</b>	Ref. 24114
<b>XXL</b>	Ref. 24117

	S	M	L	XL	
Altura (cm)					
Pecho (cm)	A	162-168	168-174	174-180	180-186
Cintura (cm)	B	90-98	98-106	106-114	114-122
Pierna interior (cm)	C	81-89	89-97	97-104	104-112
	D	73	76	79	81

**Descripción**

**Tipo 4**

- Traje completo reutilizable, en una sola pieza, provisto de capucha que se ajusta al contorno facial por un elástico. Se cierra con corchete. La solapa es de protección y las mangas y piernas se ajustan en muñecas y tobillos con elásticos. Impermeable.
- Doble solapa con botones a presión sobre la cremallera y costuras soldadas, que mejoran la protección.
- Tipo de protección 4 (EN 14605): protección contra productos químicos líquidos en forma de pulverización.
- 380 g/m<sup>2</sup> de nylon recubierto con PVC por ambos lados para una mejor resistencia. Posee una excelente resistencia química gracias al nylon.
- Ideal para manipulación de químicos y limpiezas industriales.
- Muy alta resistencia mecánica y alta durabilidad.
- Reutilizable. Para su descontaminación, siga las recomendaciones de las instrucciones (incluidas en el embalaje del equipo).

**Materiales**

- ▼ PVC y nylon

**Espesor**

- ▼ 380 g/m<sup>2</sup>

**Embalaje**

- ▼ 1 ud

**Aplicaciones**

- ▼ Ideal para manipulación de químicos y limpiezas industriales, mantenimiento y manipulación.

**STANDARDS**

- ▼ **EN 14605/A1 Tipo 4**



# Chemical Resistance Data

## DISCLAIMER

**This chemical permeation data should be used as a guide only and always as part of a full risk assessment on the work to be undertaken wearing the product.**

**The figures represent the fabrics chemical resistance under laboratory conditions and are not intended to offer a safe use time for the garment.**

# Chemical Resistance Ratings :- Chemmaster

11-Jul-18

Chemical Concentration	Test Results (Breakthrough Time)	Rating
<b>Acetic Acid</b> 10 wt%	CAS No.:- 64-19-7 Breakthrough Time:- >480 Mins [Fabric]; N/T [Seam]	EC No.:- 200-580-7 EU Index No.:- 607-002-00-6 Class 6 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)
<b>Acetic Acid [Glacial]</b> 99.8 wt%	CAS No.:- 64-19-7 Breakthrough Time:- 28 Mins [Fabric]; N/T [Seam]	EC No.:- 200-580-7 EU Index No.:- 607-002-00-6 Class 1 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)
<b>Acetone</b> 99+ wt%	CAS No.:- 67-64-1 Breakthrough Time:- <1 Min [Fabric]; N/T [Seam]	EC No.:- 200-662-2 EU Index No.:- 606-001-00-8 Non-Class. [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)
<b>Ammonia Solution</b> ca. 35 wt%	CAS No.:- 1336-21-6 Breakthrough Time:- 11 Mins [Fabric]; N/T [Seam]	EC No.:- 215-647-6 EU Index No.:- 007-001-01-2 Class 1 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 465/466/467)
<b>Ammonia, Aqua</b> ca. 35 wt%	CAS No.:- 1336-21-6 Breakthrough Time:- 11 Mins [Fabric]; N/T [Seam]	EC No.:- 215-647-6 EU Index No.:- 007-001-01-2 Class 1 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 465/466/467)
<b>Ammonium Hydroxide</b> ca. 35 wt%	CAS No.:- 1336-21-6 Breakthrough Time:- 11 Mins [Fabric]; N/T [Seam]	EC No.:- 215-647-6 EU Index No.:- 007-001-01-2 Class 1 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 465/466/467)
<b>Bromine [Liquid]</b> 100%	CAS No.:- 7726-95-6 Breakthrough Time:- 5 Mins [Fabric]; N/T [Seam]	EC No.:- 231-778-1 EU Index No.:- 035-001-00-5 Non-Class. [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)
<b>Butan-1-ol</b> 99.89 wt%	CAS No.:- 71-36-3 Breakthrough Time:- 37 Mins [Fabric]; N/T [Seam]	EC No.:- 200-751-6 EU Index No.:- 603-004-00-6 Class 2 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)
<b>Butanol</b> 99.89 wt%	CAS No.:- 71-36-3 Breakthrough Time:- 37 Mins [Fabric]; N/T [Seam]	EC No.:- 200-751-6 EU Index No.:- 603-004-00-6 Class 2 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)
<b>Butyl Alcohol</b> 99.89 wt%	CAS No.:- 71-36-3 Breakthrough Time:- 37 Mins [Fabric]; N/T [Seam]	EC No.:- 200-751-6 EU Index No.:- 603-004-00-6 Class 2 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)
<b>Caustic Soda</b> 10 wt% 50 wt%	CAS No.:- 1310-73-2 Breakthrough Time:- >480 Mins [Fabric]; N/T [Seam] Breakthrough Time:- >480 Mins [Fabric]; >480 Mins [Seam]	EC No.:- 215-185-5 EU Index No.:- 011-002-00-6 Class 6 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605) Class 6 [Fabric]; Class 6 [Seam] (EN 14605)
<b>Chloroform</b> 99.9 (w/w%)	CAS No.:- 67-66-3 Breakthrough Time:- 2 Mins [Fabric]; N/T [Seam]	EC No.:- 200-663-8 EU Index No.:- 602-006-00-4 Non-Class. [Fabric]; N/T [Seam] (EN 465/466/467)
<b>Cyclohexanone</b> 99.8 (w/w%)	CAS No.:- 109-94-1 Breakthrough Time:- 13 Mins [Fabric]; N/T [Seam]	EC No.:- 203-631-1 EU Index No.:- 606-010-00-7 Class 1 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 465/466/467)
<b>Ethyl Acetate</b> 99.97 wt%	CAS No.:- 141-78-6 Breakthrough Time:- <2 Mins [Fabric]; N/T [Seam]	EC No.:- 205-500-4 EU Index No.:- 607-022-00-5 Non-Class. [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)
<b>Ethylacetate</b> 99.97 wt%	CAS No.:- 141-78-6 Breakthrough Time:- <2 Mins [Fabric]; N/T [Seam]	EC No.:- 205-500-4 EU Index No.:- 607-022-00-5 Non-Class. [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)
<b>Hexane</b> 99+ (w/w%)	CAS No.:- 110-54-3 Breakthrough Time:- 6 Mins [Fabric]; N/T [Seam]	EC No.:- 203-777-6 EU Index No.:- 601-037-00-0 Non-Class. [Fabric]; N/T [Seam] (EN 465/466/467)
<b>Hydrochloric Acid</b> 10 wt% 30 wt%	CAS No.:- 7647-01-0 Breakthrough Time:- >480 Mins [Fabric]; N/T [Seam] Breakthrough Time:- >480 Mins [Fabric]; N/T [Seam]	EC No.:- 231-595-7 EU Index No.:- 017-002-01-X Class 6 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605) Class 6 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)

# Chemical Resistance Ratings :- Chemmaster

11-Jul-18

Chemical Concentration	Test Results (Breakthrough Time)	CAS No.:-	EC No.:-	EU Index No.:-	Rating
<b>Hydrogen Chloride [Liquid]</b>		<b>7647-01-0</b>	<b>231-595-7</b>	<b>017-002-01-X</b>	
10 wt%	Breakthrough Time:- >480 Mins [Fabric]; N/T [Seam]		Class 6 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)		
30 wt%	Breakthrough Time:- >480 Mins [Fabric]; N/T [Seam]		Class 6 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)		
<b>Methanol</b>		<b>67-56-1</b>	<b>200-659-6</b>	<b>603-001-00-X</b>	
99.9 (w/w%)	Breakthrough Time:- 14 Mins [Fabric]; N/T [Seam]		Class 1 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 465/466/467)		
<b>Methyl Alcohol</b>		<b>67-56-1</b>	<b>200-659-6</b>	<b>603-001-00-X</b>	
99.9 (w/w%)	Breakthrough Time:- 14 Mins [Fabric]; N/T [Seam]		Class 1 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 465/466/467)		
<b>n-Butanol</b>		<b>71-36-3</b>	<b>200-751-6</b>	<b>603-004-00-6</b>	
99.89 wt%	Breakthrough Time:- 37 Mins [Fabric]; N/T [Seam]		Class 2 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)		
<b>n-Hexane</b>		<b>110-54-3</b>	<b>203-777-6</b>	<b>601-037-00-0</b>	
99+ (w/w%)	Breakthrough Time:- 6 Mins [Fabric]; N/T [Seam]		Non-Class. [Fabric]; N/T [Seam] (EN 465/466/467)		
<b>O-Xylene</b>		<b>95-47-6</b>	<b>202-422-2</b>	<b>601-022-00-9</b>	
99.3 wt%	Breakthrough Time:- 4 Mins [Fabric]; N/T [Seam]		Non-Class. [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)		
<b>Petrol [Unleaded] [Generic Chemical Product]</b>		<b>CAS No.:-</b>	<b>EC No.:-</b>	<b>EU Index No.:-</b>	
BS EN 288:2012	Breakthrough Time:- 7 Mins [Fabric]; N/T [Seam]		Non-Class. [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)		
<b>Phenol / Sodium Hydroxide 1:1</b>		<b>CAS No.:-</b>	<b>EC No.:-</b>	<b>EU Index No.:-</b>	
40 : 40 wt%	Breakthrough Time:- >480 Mins [Fabric]; N/T [Seam]		Class 6 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)		
<b>Sodium Hydroxide</b>		<b>1310-73-2</b>	<b>215-185-5</b>	<b>011-002-00-6</b>	
10 wt%	Breakthrough Time:- >480 Mins [Fabric]; N/T [Seam]		Class 6 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)		
50 wt%	Breakthrough Time:- >480 Mins [Fabric]; >480 Mins [Seam]		Class 6 [Fabric]; Class 6 [Seam] (EN 14605)		
<b>Sodium Hydroxide Solution</b>		<b>1310-73-2</b>	<b>215-185-5</b>	<b>011-002-00-6</b>	
10 wt%	Breakthrough Time:- >480 Mins [Fabric]; N/T [Seam]		Class 6 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)		
50 wt%	Breakthrough Time:- >480 Mins [Fabric]; >480 Mins [Seam]		Class 6 [Fabric]; Class 6 [Seam] (EN 14605)		
<b>Sodium Hypochlorite</b>		<b>7681-52-9</b>	<b>231-668-3</b>	<b>017-011-00-1</b>	
14% avail. Cl	Breakthrough Time:- >480 Mins [Fabric]; N/T [Seam]		Class 6 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)		
<b>Sodium Hypochlorite Solution</b>		<b>7681-52-9</b>	<b>231-668-3</b>	<b>017-011-00-1</b>	
14% avail. Cl	Breakthrough Time:- >480 Mins [Fabric]; N/T [Seam]		Class 6 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)		
<b>Sulphuric Acid</b>		<b>7664-93-9</b>	<b>231-639-5</b>	<b>016-020-00-8</b>	
10 wt%	Breakthrough Time:- >480 Mins [Fabric]; N/T [Seam]		Class 6 [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)		
95-98 wt%	Breakthrough Time:- 67 Mins [Fabric]; 61 Mins [Seam]		Class 3 [Fabric]; Class 3 [Seam] (EN 14605)		
<b>Toluene</b>		<b>108-88-3</b>	<b>203-625-9</b>	<b>601-021-00-3</b>	
99 (w/w%)	Breakthrough Time:- 4 Mins [Fabric]; N/T [Seam]		Non-Class. [Fabric]; N/T [Seam] (EN 465/466/467)		
<b>Unleaded Petrol [Generic Chemical Product]</b>		<b>CAS No.:-</b>	<b>EC No.:-</b>	<b>EU Index No.:-</b>	
BS EN 288:2012	Breakthrough Time:- 7 Mins [Fabric]; N/T [Seam]		Non-Class. [Fabric]; N/T [Seam] (EN 14605)		