

# Combinaison Type 4-B pour atmosphère contrôlée

Combinaison Sprayguard® intégrale semelle ESD

Salle propre ISO 5 / ISO 6. Classe 100 et 1000

906510 (S) / 906520 (M) / 906530 (L) / 906540 (XL) / 906250 (XXL)

## AVANTAGES

### Protection individuelle coutures étanches.

Matière non-tissé 2 couches avec enduction technique respirante et étanche, Matière très peu relargante, avec une bonne résistance à la pénétration perméation des poussières dangereuses et produits chimiques liquides et biologiques. Coutures recouverte intérieures recouvertes.

### Protection poussières, projections chimiques et utilisation en atmosphère contrôlée

Un modèle conçu pour les applications en atmosphère contrôlée, où il est nécessaire d'avoir un taux de relargage particulaire contrôlé (voir résultats de tests de relargage au verso). Modèle antistatique, permettant d'éviter les risques de décharges électrostatiques. Conçu pour une utilisation en salle propre ISO 5 / ISO 6. Protection contre les contaminations par les poussières et les projections de produits chimiques.

### Sécurité

Semelle à propriétés antistatiques ESD

## CARACTERISTIQUES

**Matière :** Non-tissé Puntiform® 65g/m<sup>2</sup> 2 couches relargage particulaire contrôlé, antistatique

**Finition :** Elastiques taille et poignets, passe-pouces et rabat menton. Rabat sur Zip double curseur. Cagoule élastiquée. Surbottes à lacets et semelle ESD 28 cm

**Coloris :** Blanc

## CERTIFICATION

 **CE 0624**

Equipement de Protection Individuelle de catégorie pour risques mortels et/ou irréversibles, conforme aux exigences essentielles du règlement EPI (UE) 2016/425 relative aux Equipements de Protection Individuelle.



Combinaison type 5/6 Conforme aux normes EN 13034, EN ISO 13982-1, EN 1073-2, EN14126

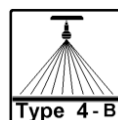
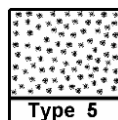


Antistatique selon les normes EN1149-1, EN1145-2, EN 1149-3 – Semelle ESD

**SprayGuard®**



 Made in EU



**Conditionnement :** Sachet de 20 combinaisons en sachets individuels

Ref : 906510 Taille S  
Ref : 906520 Taille M  
Ref : 906530 Taille L  
Ref : 906540 Taille XL  
Ref : 906550 Taille XXL

## APPLICATIONS CIBLES

- Industrie pharmaceutique
- Industrie cosmétique
- Production alimentaire sensible
- Collectivités

## Résultats de tests matière Puntiform®

### PROPRIETES PHYSIQUES

Propriété		Méthode	U.M.	Valeur	Classe
Résistance à l'abrasion		EN 530	cycles	>500	3
Résistance à la flexion		EN 7854	cycles	>100.000	6
Résistance à la déchirure trapézoïdal	chaîne	EN-ISO 9073-4	N	45,6	3
	trame	EN-ISO 9073-4	N	14,6	1
Résistance à la traction	chaîne	EN-ISO 13934-1	N	120	3
	trame	EN-ISO 13934-1	N	45	1
Résistance à la perforation		EN 863	N	12	2
Résistance à l'éclatement		EN-ISO 13938-1	KPa	233	3
Résistance au blocage		ISO 5978	-	Aucun blocage	2
Résistivité de surface		EN 1149-1	Ω	4,1 . 10 <sup>10</sup>	p.a.*
Résistance à l'ignition		EN 13274-4	-	Auto extinguable**	p.a.*
Résistance des coutures		EN ISO 13935-2	N	140	4
Résistance des coutures recouvertes		EN ISO 13935-2	N	130	4

Classe définie par les normes de référence EN 14605 (type 4); EN 13982-1 (type 5) et EN 13034 (type 6)

\* p.a.: pas applicable

\*\*Auto extinguable. Sur les deux côtés aucune auto combustion n'a lieu, il se forme un trou sans la égouttement.

### CARACTERISTIQUES DE PROTECTION

#### Relargage de particules (Méthode du tambour de Helmke – IFTH Lyon)

Dimensions en micron (µm)							
0,3	0,5	0,7	1	3	5	7	10
543	354	348	307	12	2	1	0

#### Pénétration de particules (% Filtration - IOM Edinburgh)

Dimensions en micron (µm)					
0,35 – 0,5	0,5 – 0,6	0,6 – 1,5	1,5 – 2,0	2,0 – 2,5	> 2,5
99,9%	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%

## Résultats de tests matière Puntiform®



Protection chimique

### Résistance à la Perméation EN ISO 6529

Produit chimique n° CAS	perméation EN ISO 6529		Perméation à 480 minutes ( $\mu\text{g}/\text{min}/\text{cm}^2$ )	Sensibilité de mesure ( $\mu\text{g}/\text{min}/\text{cm}^2$ )	
	min	Classe			
Acétate de sodium sol. sat.	127-09-3	> 480	6	0,025	0,001
Acide acétique 30%	64-19-7	> 480	6	0,076	0,001
Acide chlorhydrique 30%	7647-01-0	> 480	6	0,41	0,001
Acide formique 30%	64-18-6	> 480	6	0,172	0,001
Acide nitrique 30%	7697-37-2	> 480	6	0,20	0,001
Acide phosphorique 50%	7664-38-2	> 480	6	< 0,001	0,001
Acide sulfurique 16%	7664-93-9	> 480	6	0,05	0,001
Acide sulfurique 30%	7664-93-9	> 480	6	0,08	0,001
Acide sulfurique 50%	7664-93-9	> 480	6	0,19	0,001
Chlorure mercurique (sol. sat.)	7487-94-7	>480	6	0,08	0,03
Chromate de potassium (sol.sat.)	7789-00-6	>480	6	0,56	0,015
Cyanure de potassium (sol. sat.)	151-50-8	>480	6	<0,001	0,001
Fluorure de sodium (sol. sat.)	7681-49-4	>480	6	<0,001	0,001
Glycérol	56-81-5	74	3	9,4	0,08
Hydroxyde d'ammonium 30%	1336-21-6	> 480	6	0,018	0,001
Hydroxyde de potassium 40%	1310-58-3	> 480	6	0,27	0,001
Hydroxyde de sodium 40%	1310-73-2	> 480	6	0,004	0,001
Hypochlorite de sodium (12% de chlore)	7681-52-9	>480	6	<0,001	0,001
Isophorone diamine	2855-13-2	>480	6	0,2	0,001
Peroxyde d'hydrogène (30%)	7722-84-1	400	5	47,2	0,64

### Résistance aux agents antiblastiques et chimiothérapeutiques

Agents antiblastiques et chimiothérapeutiques	n° CAS	EN ISO 6529 Perméation à 480 minutes ( $\mu\text{g}/\text{min}/\text{cm}^2$ )
Sodium chloride	7647-14-5	>480
Vinorelbine	125317-39-7	>480
Thio TEPA	52-24-4	>480
Paclitaxel	33089-62-4	>480
Oxaliplatin	61825-94-3	>480
Mitomycin C	50-07-7	>480
Irinotecan	100286-90-6	>480
Ganciclovir	82410-32-0	>480
5-Fluorouracil	51-21-8	>480
Doxorubicine HCl	25316-40-9	>480
Cisplatine	15663-27-1	>480
Carbustine	154-93-8	>480

## Résultats de tests matière Puntiform®

### Résistance à la Pénétration de liquides(EN ISO 9530)

Produit chimique	Pénétration %	Classe	Répulsion %	Classe
Acide sulfurique 30%	0,00	3 de 3	96,0	3 de 3
Hydroxyde de sodium 10%	0,00	3 de 3	96,3	3 de 3
p-xylene	0,00	3 de 3	92,2	2 de 3
Butan-1-ol	0,00	3 de 3	94,2	2 de 3
Toluène	0,00	3 de 3	96,2	3 de 3
Acétone	0,00	3 de 3	99,5	3 de 3



### Protection Biologique (EN 14126)

Test		Valeur	Classe
Sang synthétique avec pression hydrostatique	ISO 16603	20 KPa	TEST PRELIMINAIRE
Agents pathogènes sanguins (Phi-X 174)	ISO 16604	20 KPa	6 de 6
Pénétration d'agents infectieux par contact	EN ISO 22610	> 75 min.	6 de 6
Aérosols liquides contaminés	ISO DIS 22611	Log >5	3 de 3
Particules contaminées	EN ISO 22612	0 Log u.f.c	3 de 3

NB Pour garantir la protection biologique les vêtements doivent être fait par coutures recouvertes ou des soudures.