



Notre gamme d'habillage (vol.1)

COMBINAISONS

Juin 2024



L'INGÉNIERIE DES PROCÉDÉS
PROPRES & STÉRILES



Une société du groupe

SYNEXIN
SYNERGIE DE NOS EXPERTISES POUR
L'INGÉNIERIE DE VOS PROCESS

SOMMAIRE

> DÉCOUVREZ STERIGENE.....	p.3
----------------------------	-----

> INTRODUCTION.....	p.6
---------------------	-----

> COMBINAISONS STÉRILES

Normes & produits.....	p.13
En Tyvek®.....	p.14
En Microporeux.....	p.15
En SMS.....	p.17

> COMBINAISONS NON STÉRILES

Normes & produits.....	p.19
En Tyvek®.....	p.21
En Microporeux.....	p.23
En SMS.....	p.29
En Polypropylène.....	p.29
En Tychem®.....	p.32

LE GROUPE SYNEXIN

STERIGENE est une société du groupe SYNEXIN qui offre des **solutions 360° pour vos projets clés en main en environnements propres et stériles**.

Le groupe SYNEXIN regroupe plusieurs entités, toutes spécialisées dans différents métiers liés aux environnements critiques :



Expertise en ingénierie des
procédés propres & stériles



Expertise aéraulique pour
environnements critiques



Expertise en conception &
agencement d'environnements critiques

Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.SYNEXIN.fr

LES EXPERTISES STERIGENE

STERIGENE, l'**ingénierie des procédés propres et stériles**, a été créée en 1986 et a su évoluer en fonction des nombreuses normes et nombreux référentiels des secteurs d'activités industrielles de la pharmacie, des biotechnologies, de la chimie, des dispositifs médicaux, de l'agroalimentaire, de la microélectronique...

Pour répondre aux besoins diversifiés sur le marché des salles propres et des environnements contrôlés, STERIGENE dispose d'une **capacité d'interventions multiples tout au long des projets clients** :



ÉQUIPEMENTS PROCESS

Concevoir et réaliser
vos lignes de production
avec des équipements
de qualité



PRESTATIONS TECHNIQUES

Assurer les prestations de
suivi technique de vos
équipements



REVAMPING

Assurer les prestations
d'automatisme et les
mises à niveau de vos
équipements



CONSOMMABLES & ÉQUIPEMENTS

Fournir des solutions
pour la maîtrise de la
contamination



CONSEILS & FORMATIONS

Former vos opérateurs
pour maîtriser vos
process et les risques de
contamination

Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.STERIGENE.com

CONSOMMABLES & ÉQUIPEMENTS

STERIGENE propose une offre complète de consommables & d'équipements pour salles propres :



ÉQUIPEMENTS POUR LA PERSONNE

Coiffants, lunettes, masques, combinaisons, manchettes, blouses, gants & doigtiers, surchausses, chaussures & sabots



EMBALLAGES ULTRAPROPRES

Gaines et sachets, charlottes



SOLUTIONS DE NETTOYAGE & DÉSINFECTION

Éthanol & IPA, biocides & sporicides, détergents



CONSOMMABLES & MATÉRIEL DE NETTOYAGE

Tissus, housses mop, balais, chariots, tapis



PETITS ÉQUIPEMENTS

Aspirateurs, distributeurs, assises, papeterie & écriture



MOBILIER DE SAS

Standard, modulaire ou sur-mesure en différents matériaux



Retrouvez tous nos consommables & nos équipements de la personne et faites vos **demandes de devis et vos réassorts** en 2 clics sur notre boutique en ligne : www.STERIGENE-STORE.com

LA MARQUE CLEANVIEW

Forte de son expérience dans la **maîtrise de la contamination**, STERIGENE a sélectionné avec soin des partenaires fabricants, qualifiés pour leur expertise métier, et a développé sa **marque propre** : CleanView®.



> QU'EST-CE QUE CLEANVIEW® ?

C'est **plusieurs gammes de produits** facilement identifiables, de **qualité**, et **qualifiés pour salles propres** selon les normes en vigueur et selon vos besoins : choix des matériaux, rentabilité et qualité.

> POURQUOI UNE MARQUE PROPRE ?

Pour élargir l'offre STERIGENE avec une plus **grande réactivité** afin de **s'adapter au mieux à vos besoins spécifiques** tout en proposant des produits à un **tarif intéressant**.



INTRODUCTION



L'HABILLAGE, CE QU'IL FAUT SAVOIR

L'impact des contaminants est dépendant du produit fabriqué.

Chaque type d'industrie porte son attention sur un ou plusieurs types de contaminations : **particulaire, ionique, microbiologique, chimique et les résidus non-volatiles.**

Pour maintenir les requis de propreté en environnements contrôlés, les contaminants et leurs vecteurs de contamination doivent être éliminés ou minimisés. L'habillement est l'une des barrières à prendre en compte pour limiter ces contaminations. Il est également un moyen de protéger les opérateurs lors de manipulations de produits chimiques ou biologiques.

De ce fait, plusieurs spécifications doivent définir votre besoin utilisateur :

- **Le type d'intervention et l'environnement** => Opérateurs, maintenance, visiteurs, salle propre (classes ISO ou classes GMP EU..)
- **Le matériau et les coutures du vêtement** => Confort de l'opérateur, résistance aux mouvements, pertes particulières
- **Le niveau de protection** => chimique, biologique, radioactivité, antistatique, ...

En fonction de votre secteur d'activité et du classement de vos zac, STERIGENE vous propose ce catalogue pour vous aider à faire le choix le plus adapté.

Secteurs d'activités	Pharmaceutique stérile <i>En accord avec évolutions Annexe 1 des GMP EU</i>		DM, Cosmétique		Microélectronique, Spatial, Optique, Aéronautique				Agroalimentaire	
Classification de propreté	A/B	C	A/B	C/D	ISO 5	ISO 6	ISO 7	ISO 8	ISO 5	ISO 7
Charlotte	-	-								
Cagoule										
Lunettes		-								
Masque										
Combinaison										
Blouse	-	-	-		-				-	
Sous-vêtements		-						-		-
Gants										
Chaussants										

Exigence réglementaire stérile
 Exigence réglementaire
 Préconisé
 Application spécifique

Source: Tiré du Livre blanc de l'ASPEC (édition 2021)

Les **performances de propreté, de résistance et de confort** des tenues d'habillage pour environnements contrôlés, dépendent de 2 critères : les matériaux choisis et les types de coutures

LES MATÉRIAUX

Matériaux / Critères*	Prix	Confort	Résistance aux mouvements	Aparticulaire
POLYPROPYLÈNE Intervention de maintenances, visiteurs	● ● ● ●	● ● ○ ○	● ○ ○ ○	● ○ ○ ○
SMS Opérations en salle propre	● ● ● ○	● ● ● ○	● ● ○ ○	● ● ○ ○
MICROPOREUX Opérations en salle propre	● ● ○ ○	● ● ○ ○	● ● ● ○	● ● ● ○
TYVEK® Opérations en salle propre	● ○ ○ ○	● ● ● ●	● ● ● ●	● ● ● ●

*Niveau de performance des critères cités, comparé sur les différents matériaux existants.

LES COUTURES

La couture est un élément de finition critique car elle permet d'**augmenter la résistance mécanique** aux mouvements ou de **diminuer le relargage particulaire**.

Type de coutures	Avantages
Coutures cousues ou surjetées	Pour une résistance mécanique soutenue. Convient pour les projections liquides légères et les particules sèches – Type 5/6. 
Coutures bordées	Couture avec replis sur marge de couture pour une résistance mécanique absolue. Étanchéité contre les aérosols, les particules de poussières fines et le relargage de l'Homme – Type 5/6. 
Coutures cousues recouvertes	Couture recouverte d'une bande multi-couches pour une résistance mécanique absolue. Étanchéité optimale contre les aérosols et les particules de poussières fines – Type 3/4. 
Finitions par thermocollage	Finition la plus aparticulaire de toutes, mais avec une faible résistance mécanique aux mouvements.

LES EPI

En plus des performances particulières et microbiologiques requis dans les environnements contrôlés, vos opérations peuvent nécessiter un équipement de protection individuelle. Les vêtements de protection sont conçus pour résister à diverses situations dangereuses. Le **règlement (UE) 2016/425** relatif aux EPI, indique les catégories de risques.

CATÉGORIE III Certification CE obtenue via un organisme notifié



Les vêtements de protection chimique sont conformes à la catégorie III qui se décompose en 6 types de protection chimique.



Type 1 : Vêtement de protection étanche aux gaz. Vêtement protégeant contre les substances chimiques liquides et gazeuses, y compris les aérosols liquides et particules solides



Type 2 : Vêtement de protection non étanche aux gaz, mais protégeant contre les substances chimiques liquides et gazeuses, y compris les aérosols liquides et particules



Type 3 : Vêtement de protection contre les substances chimiques liquides, y compris en cas d'exposition à des jets de liquide sous pression



Type 4 : Vêtement de protection contre les substances chimiques liquides en pulvérisation (non pressurisés)



Type 5 : Vêtement de protection contre les particules solides en suspension dans l'air



Type 6 : Vêtement de protection limitée contre les substances chimiques liquides, en cas d'exposition à de petites quantités de brouillard ou pulvérisations fines, ou éclaboussures accidentelles

CATÉGORIE I Auto-certification



Protection légère.
Utiliser pour un environnement non dangereux.

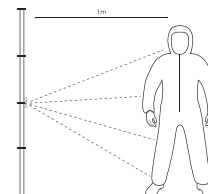
MÉTHODES DE TESTS & NORMES

EN 14605:2005 / A1:2009

Détermination de la résistance à la pénétration d'un jet de liquide



- Tissu, coutures et joints soumis à des tests intenses et jet de liquide sous pression
- Faible tension superficielle du jet de liquide
- Nécessite une combinaison avec couture entièrement scellée
- Une buse pulvérise sur les zones potentiellement faibles de la combinaison (y compris jugulaire, entrejambe, rabat de fermeture éclair et articulations)

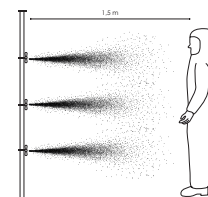


EN 14605:2005 / A1:2009

Détermination de la résistance à la pénétration par pulvérisation de liquide



- 4 buses avec pulvérisation générale de liquide sans pénétration sur la combinaison
- Faible tension superficielle des sprays liquides testés sur vêtement entier pour expérimenter la saturation du tissu
- Le tissu, les coutures et les joints sont testés sans pulvérisation de liquide sous pression



EN ISO 13982-1:2004/A1:2010

Détermination des fuites vers l'intérieur des aérosols et des particules solides



- Cabine de pulvérisation remplie de particules
- Le test est effectué par une personne réelle et vise à simuler une utilisation quotidienne
- Le sujet (personne réelle) effectue 3 exercices sur tapis roulant
- Les fuites de particules vers l'intérieur (IL) et les fuites totales vers l'intérieur (TIL) doivent répondre aux exigences des tests

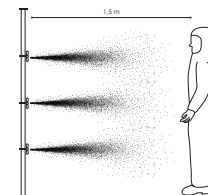


EN 13034:2005 / A1:2009

Détermination de la résistance à la pénétration par pulvérisation de liquide réduite



- 4 buses avec pulvérisation générale de liquide sans pénétration sur la combinaison
- Faible tension superficielle des sprays liquides testés dans leur ensemble vêtement pour expérimenter la saturation du tissu
- Tissu, coutures et joints testés sans pression pulvérisation de liquide
- Environ 40 % du liquide pulvérisé est chargé sur la combinaison par rapport au test de type 4



MÉTHODES DE TESTS & NORMES

STERILE R ISO 11737 : Stérilisation des produits de santé — Irradiation

La norme ISO 11737 est une norme regroupant toutes les exigences de stérilisation pour les produits de santé. Dans le cas d'une stérilisation par rayonnement, elle permet de sélectionner une méthode de validation afin de garantir qu'un produit traité est bien stérile, en définissant notamment une dose minimale et maximale en fonction de sa densité et de sa charge microbienne.



EN 14126 : Vêtements de protection - Exigences de performances et méthodes d'essai pour les vêtements de protection contre les agents infectieux

Cette norme propose une série de méthodes d'essais portant sur une contamination par un liquide, un aérosol ou des particules de poussières. Elle définit 6 types de vêtements de protection, du type 1B (protection la plus complète) au type 6B. Par exemple, un vêtement de type 5B est destiné à la protection contre les poussières, un vêtement 4B protège contre des pulvérisations de liquide et un vêtement de type 3B protège contre des jets de liquides. Néanmoins, avant de choisir une protection, il est nécessaire de faire une analyse des potentiels agents infectieux contre lesquels vous souhaitez vous protéger.

La norme spécifie un ensemble d'exigences et méthodes d'essai pour mesurer la protection du tissu contre les agents infectieux :

- ISO 16603, ISO 16604, ISO/DIS 22611 détermine la pénétration du sang, des fluides corporels, transmis par le sang et aérosol biologiquement contaminé
- ISO 22612, ISO 22610 détermine les résistances aux microbes secs et humides pénétration



EN 1073-2 : Vêtements de protection contre la contamination radioactive - Partie 2 : exigences et méthodes d'essai des vêtements de protection non ventilés contre la contamination radioactive sous forme de particules

Cette norme concerne les vêtements protégeant le corps, les bras, les jambes. Elle préconise des vêtements faciles à enfiler et à enlever. Elle doit également assurer une réduction au minimum des risques de contamination.

Détermination des fuites vers l'intérieur des aérosols & des particules solides

- La norme a été développée pour être appliquée dans l'industrie nucléaire sans protection contre les rayonnements ionisants
- Le test suit les mêmes protocoles qu'un test de type 5 avec différents critères de jugement
- 3 classifications indiquent un niveau de protection différent



EN 1149 : Vêtements de protection - Propriétés électrostatiques

Partie 1 : méthode d'essai pour la résistivité de surface

Partie 5 : exigences de performance des matériaux et de conception

Les vêtements normés EN 1149 sont ce que l'on appelle des vêtements dissipateurs de charge, couramment appelés vêtements de protection antistatiques. Ils ont pour objectif d'éviter l'apparition d'étincelles dues à des charges électrostatiques, pouvant provoquer des incendies ou des explosions. Les charges électrostatiques sont dissipées pour éviter les décharges électriques.

La norme spécifie un ensemble d'exigences et de méthodes d'essai pour mesurer la protection du tissu contre l'électricité statique ou la dégradation des charges :

- Une résistance électrostatique est requise lorsque le travailleur est exposé à des environnements où des étincelles pourraient provoquer des explosions ou une inflammation
- Les combinaisons conformes à cette norme n'offrent pas de protection contre les tensions principaleLe test suit les mêmes protocoles qu'un test de type 5 avec différents critères de jugement
- 3 classifications indiquent un niveau de protection différent

ZOOM PHARMACEUTIQUE STÉRILE : ANNEXE 1 DES GMP EU

Une description des **vêtements requis en pharmaceutique stérile**, et pour chaque classe de propreté, est indiquée avec précision et détails dans l'annexe 1 des GMP EU. Le texte a fortement évolué et les requis réglementaires sont à mettre en application depuis août 2023.



Pensez à qualifier votre habillement et à l'inscrire dans votre stratégie de contrôle de la contamination :

- Évaluation du relargage particulière des vêtements (body box vs. Tambour de Helmke)
- Vérification de la garantie de stérilité (validation selon ISO 11137)
- Vérification du système d'emballage (sous vide avec ouverture facile pour ouverture aseptique)
- Vérification du système de pliage (maintenir la stérilité lors de l'habillement et faciliter l'enfilage)

COMBINAISONS STÉRILES



NORMES & PRODUITS

Type de produits	Matériaux	Produits	Type de combinaison	Annexe 1 GMP Compliant	Stérile	Marquage CE EPI catégorie III		EN 14126 Agents infectieux	EN 1073-2 Particules radioactives	EN 1149-1 Antistatique	EN 1149-5 Antistatique
						 Type 5	 Type 6				
Combinaisons stériles	Tyvek®	DUPIC193BWHDS	intégrale		S						
		NEWSFLAB25S	intégrale		S						
		DUPIC183BWHDS	à col		S						
	Microporeux	NEWSFLULT10S	intégrale		S						
		WEEWL_PLMIS0x	intégrale		S						
		WEEWL_PLMS0x	à cagoule		S						
	SMS	KIM8880S	à col ou intégrale		S						

● Type normal ● Type B : protection biologique contre les agents infectieux (EN 14126)

> COMBINAISON INTÉGRALE ISOCLEAN®



- Système de pliage pour habillage aseptique
- Fermeture à glissière avec rabat
- Cagoule 3 pans avec liens
- Passepouces recouverts de Tyvek®
- Élastiques entunnelés aux poignets et taille élastiquée
- Couvre-bottes intégrés avec semelle antidérapante Gripper™
- Coutures internes bordées
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425
- Lavée et stérilisée par Gamma irradiation - Validation du SAL 10⁻⁶ (ISO 11137)
- Péréemption de 5 ans à date de stérilisation

Propreté évaluée au tambour de Helmke (IEST-RP-CC003.4) : Catégorie I

DUPONT



Référence **S** DUPIC193BWHDS
 Tailles disponibles XS à 7XL
 Emballage Double emballage individuel
 Conditionnement 20 par carton

> COMBINAISON IRRADIÉE INTÉGRALE AVEC LIENS



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière avec rabat
- Capuche avec 2 liens de serrage cou et 2 liens frontaux
- Passepouces
- Élastiques à la taille et aux poignets
- Couvre-bottes intégrés à liens avec semelle renforcée
- Coutures cousues
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425
- Irradiation par e-beam non validée
- Péréemption de principe de 1 an à date d'irradiation



Référence **S** NEWSFLAB25S
 Tailles disponibles M à 3XL
 Emballage Double emballage individuel
 Conditionnement 25 par carton

> COMBINAISON À COL ISOCLEAN®



- Système de pliage pour habillage aseptique
- Fermeture à glissière
- Sans capuche
- Passepouces
- Élastiques entunnelés aux poignets et aux chevilles
- Couvre-bottes non intégrés
- Coutures bordées
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425
- Lavée et stérilisée par Gamma irradiation - Validation du SAL 10⁻⁶ (ISO 11137)
- Péremption de 5 ans à date de stérilisation
- Modèle intégrale possible en associant la cagoule et les couvre-bottes ISOCLEAN

Propreté évaluée au tambour de Helmke (IEST-RP-CC003.4) : Catégorie I

DUPONT



Référence **S** DUPIC 183BWHDS
 Tailles disponibles S à 3XL
 Emballage Double emballage individuel
 Conditionnement 25 par carton



> COMBINAISON IRRADIÉE INTÉGRALE AVEC LIENS



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière avec rabat autocollant
- Capuche élastiquées avec des liens
- Passepouces
- Élastiques à la taille, aux poignets
- Couvre-bottes intégrés élastiqués
- Coutures cousues
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425
- Irradiation par e-beam non validée
- Péremption de principe de 1 an à date d'irradiation



Référence **S** NEWSFLULT10S
 Tailles disponibles M à 3XL
 Emballage Double emballage individuel
 Conditionnement 10 par carton

EN MICROPOREUX

> COMBINAISON INTÉGRALE MICROMIUM®



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière avec rabat autocollant
- Capuche 3 pans
- Passepouces élastiqués
- Élastiques entunnelés aux poignets, aux chevilles et taille élastiquée
- Couvre-bottes intégrés avec chevilles élastiquées et semelles antidérapantes
- Coutures bordées
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425
- Gamma irradiation - Validation du SAL 10⁻⁶ (Ph.Eur. 2.6.1)
- Péremption de 3 ans à date de fabrication

Propreté évaluée au tambour de Helmke (IEST-RP-CC003.4) : Catégorie I



Référence **S** WEEWL_PLMS0x
 Tailles disponibles S à 3XL
 Emballage Double emballage individuel
 (1^{er} emballage sous vide)
 Conditionnement 25 par carton

> COMBINAISON À CAGOLE MICROMIUM®



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière avec rabat autocollant
- Capuche 3 pans
- Passepouces élastiqués
- Élastiques entunnelés aux poignets, aux chevilles et taille élastiquée
- Couvre-bottes non intégrés
- Coutures bordées
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425
 - Gamma irradiation - Validation du SAL 10⁻⁶ (Ph.Eur. 2.6.1)
 - Péremption de 3 ans à date de fabrication

Propreté évaluée au tambour de Helmke (IEST-RP-CC003.4) : Catégorie I



Référence **S** WEEWL_PLMS0x
 Tailles disponibles S à 3XL
 Emballage Double emballage individuel
 (1^{er} emballage sous vide)
 Conditionnement 25 par carton



EN SMS

> COMBINAISON À COL KIMTECH™ A5



- Système de pliage pour habillage aseptique
- Fermeture à glissière
- Sans capuche
- Passepouces
- Élastiques entunnelés aux poignets et aux chevilles
- Couvre-bottes non intégrés
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425
- Gamma irradiation - Validation du SAL 10^{-6} (ISO 11137)
- Modèle intégrale possible en associant la cagoule et les couvre-bottes KIMTECH A5

Propreté évaluée au tambour de Helmke (IEST-RP-CC003.4) : Catégorie I

 **Kimberly-Clark**



Référence 

KIM8880S

Tailles disponibles

S à 4XL

Emballage

Emballage individuel
sous vide

Conditionnement

25 par carton

COMBINAISONS NON STÉRILES



NORMES & PRODUITS

Type de produits	Matériaux	Produits	Type de combinaison	Annexe 1 GMP Compliant	Marquage CE EPI Catégorie I	Marquage CE EPI catégorie III				EN 14126 Agents infectieux	EN 1073-2 Particules radioactives	EN 1149-1 Antistatique	EN 1149-5 Antistatique
						 Type 1	 Type 4	 Type 5	 Type 6				
Combinaisons non stériles	Tyvek®	DUPTYCHA5TWH16	intégrale				●	●	●	●	●		●
		DUPTYCHF7SWH00	intégrale					●	●		●		●
		NEWCT59	intégrale					●	●		●		●
		DUPTYCHF5SWHXP	à cagoule					●	●	●	●		●
		NEWCT5	à col					●	●		●		●
	Microporeux	HBILDOVA	intégrale										
		WEEWL_PLMI0x	intégrale					●	●				●
		WEEWL_PMI0x	intégrale			●	●	●	●	●	●		●
		NEWCM8	intégrale					●	●				
		FSTCVLMPCR	à cagoule										
		WEEWL_PLMOx	à cagoule					●	●				●
		WEEWLPO	à cagoule					●	●	●	●		●
		WEEWL_PMP0x	à cagoule			●	●	●	●	●	●		●
		NEWCM6	à cagoule					●	●			●	
		NEWCM4	à cagoule			●	●	●	●	●			●
		NEWCM2	à col					●	●			●	
	SMS	WEEWL_C1_0X	intégrale					●	●		●	●	

● Type normal ● Type B : protection biologique contre les agents infectieux (EN 14126)

NORMES & PRODUITS

Type de produits	Matériaux	Produits	Type de combinaison	Annexe 1 GMP Compliant	Marquage CE EPI Catégorie I	Marquage CE EPI catégorie III				EN 14126 Agents infectieux	EN 1073-2 Particules radioactives	EN 1149-1 Antistatique	EN 1149-5 Antistatique
						Type 1	Type 4	Type 5	Type 6				
Combinaisons non stériles	Polypropylène	FSTCVLPPC	à cagoule										
		NEWCP61	à cagoule		●								
		HBISFPC_BL	à col										
		HBISFPC	à col										
		HOP40101	à col		●								
		NEWCP51	à col		●								
	Tychem®	DUPTKGEVHTYL00	intégrale			●							

● Type normal ● Type B : protection biologique contre les agents infectieux (EN 14126)

EN TYVEK®

> COMBINAISON INTÉGRALE « 600 PLUS »



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière avec rabat auto-adhésif
- Cagoule élastiquée
- Passepouces
- Élastiques entunnelés aux poignets, aux chevilles et élastique à la taille
- Couvre-bottes intégrés avec rabats de recouvrement
- Coutures cousues et recouvertes
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425

DUPONT



Référence DUPTYCHA5TWH16

Tailles disponibles S à 7XL

Emballage Emballage individuel

Conditionnement 80 par carton

> COMBINAISON INTÉGRALE « 500 LABO »



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière avec rabat Tyvek®
- Cagoule élastique entunnelé
- Passepouces
- Élastiques entunnelés aux poignets, chevilles et à la taille
- Couvre-bottes intégrés
- Coutures internes cousues
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425

DUPONT



Référence DUPTYCHF7SWH00

Tailles disponibles S à 3XL

Emballage Emballage individuel

Conditionnement 25 par carton

> COMBINAISON INTÉGRALE À LIENS



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière avec rabat
- Cagoule avec 2 liens de serrage cou et 2 liens frontaux
- Passepouces
- Élastiques aux poignets et à la taille
- Couvre-bottes intégrés avec liens et semelle renforcée
- Coutures internes cousues
- Péréemption de 3 ans à date de fabrication



Référence	NEWCT59
Tailles disponibles	M à 3XL
Emballage	Emballage individuel
Conditionnement	25 par carton

> COMBINAISON À CAGOULE « 500 XPERT »



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière sous rabat Tyvek®
- Cagoule élastiquée
- Sans passepouce
- Élastiques entunnelés aux poignets, aux chevilles et à la taille
- Couvre-bottes non intégrés
- Coutures externes cousues
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425

DUPONT



Référence	DUPTYCHF5SWHXP
Tailles disponibles	S à 7XL
Emballage	Emballage individuel
Conditionnement	100 par carton

> COMBINAISON À COL « INDUSTRY »



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière avec rabat
- Sans cagoule
- Sans passepouce
- Élastiques aux poignets, aux chevilles et à la taille
- Couvre-bottes non intégrés
- Coutures internes cousues
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425
- Péréemption de 3 ans à date de stérilisation



Référence NEWCT5
 Tailles disponibles S à 2XL
 Emballage Emballage individuel
 Conditionnement 25 par carton



> COMBINAISON INTÉGRALE CLEANVIEW®



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière avec rabat adhésif
- Cagoule avec liens
- Passepouces
- Élastiques aux poignets, aux chevilles et à la taille
- Couvre-bottes intégrés avec semelle antidérapante grise
- Coutures surjetées 3 fils



Référence HBILDOVA
 Tailles disponibles S à 6XL
 Emballage Double emballage individuel
 Conditionnement 50 par carton

EN MICROPOREUX

> COMBINAISON INTÉGRALE MICROMIUM®



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière avec rabat adhésif
- Cagoule 3 pans
- Passepouces élastiques
- Élastiques aux poignets, aux chevilles et à la taille
- Couvre-bottes intégrés avec chevilles élastiquées et semelle antidérapante
- Coutures internes bordées
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425

Propreté évaluée au tambour de Helmke (IEST-RP-CC003.4) : Catégorie I



Référence WEEWL_PLMI0x
 Tailles disponibles S à 3XL
 Emballage Double emballage individuel + troisième emballage des 25 unités par un sac clipé
 Conditionnement 25 par carton

> COMBINAISON INTÉGRALE WEE PRO® « MAX INTEGRAL »



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière avec rabat adhésif
- Cagoule 3 pans
- Passepouces élastiques
- Élastiques aux poignets, aux chevilles et à la taille
- Couvre-bottes intégrés avec élastiques
- Coutures cousues recouvertes
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425



Référence WEEWL_PMIOx
 Tailles disponibles L à 2XL
 Emballage Emballage individuel
 Conditionnement 25 par carton

EN MICROPOREUX

> COMBINAISON INTÉGRALE « ULTIMA »



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière avec rabat adhésif
- Cagoule élastiquée avec liens latéraux
- Passepouces
- Élastiques aux poignets, aux chevilles et à la taille
- Couvre-bottes intégrés avec élastique
- Coutures cousues
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425
- Péréemption de 3 ans à date de fabrication



Référence	NEWCM8
Tailles disponibles	M à 3XL
Emballage	Emballage individuel
Conditionnement	50 par carton

> COMBINAISON À CAGOULE CLEANVIEW®



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière avec rabat non adhésif
- Cagoule
- Sans passepouce
- Élastiques aux poignets, aux chevilles et à la taille
- Couvre-bottes non intégrés
- Coutures cousues



Référence	FSTCVLMPCR
Tailles disponibles	S à 3XL
Emballage	Emballage individuel
Conditionnement	25 par carton

EN MICROPOREUX

> COMBINAISON À CAGOLE MICROMIUM®



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière avec rabat adhésif
- Cagoule 3 pans
- Passepouces élastiques
- Élastiques aux poignets, aux chevilles et à la taille
- Couvre-bottes non intégrés
- Coutures internes bordées
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425

Propreté évaluée au tambour de Helmke (IEST-RP-CC003.4) : Catégorie I



Référence WEEWL_PLM0x

Tailles disponibles S à 3XL

Emballage Double emballage individuel + troisième emballage des 25 unités par un sac clipé

Conditionnement 25 par carton

> COMBINAISON À CAGOLE WEE PRO®



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à double glissière
- Cagoule 3 pans
- Passepouces
- Élastiques aux chevilles et à la taille
- Couvre-bottes non intégrés
- Coutures surjetées 4 fils
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425
- Péréemption de 3 ans à date de fabrication



Référence WEEWLP0

Tailles disponibles M à 3XL

Emballage Emballage individuel

Conditionnement 50 par carton

EN MICROPOREUX

> COMBINAISON À CAGOULE WEE PRO® « MAX + »



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à double glissière
- Cagoule 3 pans
- Passepouces élastiques
- Élastiques aux poignets, aux chevilles et à la taille
- Couvre-bottes non intégrés
- Coutures cousues recouvertes
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425
- Péréemption de 3 ans à date de fabrication



Référence WEEWL_PMP0x
 Tailles disponibles M à 2XL
 Emballage Emballage individuel
 Conditionnement 50 par carton

> COMBINAISON À CAGOULE « ULTIMA »



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière avec rabat adhésif
- Cagoule élastiquée
- Passepouces
- Élastiques aux poignets, aux chevilles et à la taille
- Couvre-bottes non intégrés
- Coutures cousues
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425
- Péréemption de 3 ans à date de fabrication



Référence NEWCM6
 Tailles disponibles M à 3XL
 Emballage Emballage individuel
 Conditionnement 50 par carton

EN MICROPOREUX

> COMBINAISON À CAGOULE « ULTIMA PREMIUM »



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière avec rabat adhésif
- Cagoule élastiquée
- Passepouces
- Élastiques aux poignets, aux chevilles et à la taille
- Couvre-bottes non intégrés
- Coutures cousues recouvertes
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425
- Péréemption de 3 ans à date de fabrication



Référence	NEWCM4
Tailles disponibles	M à 2XL
Emballage	Emballage individuel
Conditionnement	50 par carton

> COMBINAISON À COL « ULTIMA »



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière avec rabat adhésif
- Sans cagoule
- Passepouces
- Élastiques aux poignets, aux chevilles et à la taille
- Couvre-bottes non intégrés
- Coutures cousues
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425
- Péréemption de 3 ans à date de fabrication



Référence	NEWCM2
Tailles disponibles	M à 2XL
Emballage	Emballage individuel
Conditionnement	50 par carton

> COMBINAISON INTÉGRALE WEE COVER® « MAXINTEGRAL »



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière avec rabat adhésif
- Cagoule 3 pans
- Passepouces élastiques
- Élastiques aux poignets, aux chevilles et à la taille
- Couvre-bottes intégrés avec élastiques
- Coutures thermocollées
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425



Référence	WEEWL_C1_0X
Tailles disponibles	L à 3L
Emballage	Emballage individuel
Conditionnement	20 par carton



EN POLYPROPYLENE

> COMBINAISON À CAGOULE BLEUE CLEANVIEW®



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière
- Cagoule
- Sans passepouce
- Élastiques aux poignets, aux chevilles et à la taille
- Couvre-bottes non intégrés
- Coutures cousues
- Péréemption de 5 ans à date de fabrication



Référence	FSTCVLPPC
Tailles disponibles	S à 3XL
Emballage	Emballage individuel
Conditionnement	25 par carton

EN POLYPROPYLÈNE

> COMBINAISON À CAGOULE



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière
- Cagoule élastiquée
- Sans passepouce
- Élastiques aux poignets, aux chevilles et à la taille
- Couvre-bottes non intégrés
- Coutures cousues
- EPI Catégorie I selon Règlement (UE) 2016/425
- Péremption de 3 ans à date de fabrication

Référence	NEWCP61
Tailles disponibles	L à 2XL
Emballage	Emballage individuel
Conditionnement	50 par carton

> COMBINAISON À COL BLEUE CLEANVIEW®



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière
- Sans cagoule
- Sans passepouce
- Élastiques aux poignets, aux chevilles et à la taille
- Couvre-bottes non intégrés



Référence	HBISFPC_BL
Tailles disponibles	S à 3XL
Emballage	Emballage individuel
Conditionnement	50 par carton

EN POLYPROPYLENE

> COMBINAISON À COL CLEANVIEW®



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière
- Sans cagoule
- Sans passepouce
- Élastiques aux poignets, aux chevilles et à la taille
- Couvre-bottes non intégrés



Référence	HBISFPC
Tailles disponibles	S à 3XL
Emballage	Emballage individuel
Conditionnement	50 par carton

> COMBINAISON À COL « HYGIÈNE »



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière
- Sans cagoule
- Sans passepouce
- Élastiques aux poignets et aux chevilles
- Couvre-bottes non intégrés
- EPI Catégorie I selon Règlement (UE) 2016/425

Référence	HOP40101
Tailles disponibles	M à 3XL
Emballage	Emballage individuel
Conditionnement	25 par carton

EN POLYPROPYLÈNE

> COMBINAISON À COL



- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière
- Sans cagoule
- Sans passepouce
- Élastiques aux poignets, aux chevilles et à la taille
- Couvre-bottes non intégrés
- Coutures cousues
- EPI Catégorie I selon Règlement (UE) 2016/425
- Péréemption de 3 ans à date de fabrication

Référence	NEWCP51
Tailles disponibles	L à 2XL
Emballage	Emballage individuel
Conditionnement	50 par carton

COMBINAISONS NON STÉRILES

EN TYCHEM®

> COMBINAISON INTÉGRALE « ETANCHÉITÉ GAZ »



- Vêtement de protection chimique (gaz et projections liquides)
- Utilisation avec un appareil respiratoire autonome
- Sans système de pliage spécifique
- Fermeture à glissière haute résistance étanche aux gaz, avec rabat chevauchants et autograppants
- Cagoule avec visière panoramique
- Doubles gants intégrés et détachables
- Couvre-bottes intégrés
- Coutures cousues et doublement recouvertes
- EPI Catégorie III selon Règlement (UE) 2016/425
- Péréemption de 5 ans à date de fabrication

DUPONT



Référence	DUPTKGEVHTYL00
Tailles disponibles	S à 2XL
Emballage	Emballage individuel
Conditionnement	1 par carton



VOUS SOUHAITEZ NOUS CONTACTER ?

Notre équipe se tient à votre disposition du lundi au jeudi de 9h à 18h et le vendredi de 9h à 17h.



+33 (0)1 34 44 23 14



geniclean@sterigene.com



VOUS SOUHAITEZ UN DEVIS OU UN RÉASSORT ?

Retrouvez tous nos consommables & nos équipements de la personne et faites vos demandes de devis et vos réassorts en 2 clics sur notre boutique en ligne : **www.STERIGENE-STORE.com**

Retrouvez l'ensemble de nos produits et de nos services sur www.STERIGENE.com

