

CATALOGUE DE PRODUITS COMPACTS



RESPIREX™



COMBINAISONS ÉTANCHES AUX GAZ POUR LES ÉQUIPES D'URGENCE

CONTEXTE :

Les combinaisons étanches aux gaz protègent les équipes d'intervention d'urgence et les travailleurs de la chimie contre les produits chimiques dangereux et toxiques sous forme liquide ou gazeuse. Elles sont utilisées dans des zones considérées comme présentant un danger immédiat pour la vie et la santé (IDLH).

Notre **Type 1a-ET** sont conçues pour que l'appareil respiratoire isolants autonome (ARI) soit porté à l'intérieur de la combinaison, ce qui offre une protection maximale à l'intervenant d'urgence et simplifie la décontamination après un incident.

Toutes les combinaisons étanches aux gaz font l'objet d'un test d'étanchéité lors de leur fabrication.

APPLICATIONS:

EN 943-2 ET Convient

- Incidents HAZMAT
- Incidents NRBC
- Fabrication, manipulation et transport de produits chimiques
- Pétrochimie
- Transport maritime
- Déménagement

FAMILLES DE COSTUMES

Respirex fabrique une famille de trois combinaisons étanches aux gaz de Type 1a (ET) différentes. La combinaison la mieux adaptée à votre application particulière dépendra de l'environnement d'utilisation et de la fréquence de port de la combinaison

GTL - *Combinaison à usage unique, de robustesse moyenne*

Matériel : Chemprotex™ 400

La vie : 7 ans sans entretien 10 ans de durée de vie

Caractéristiques Gants Kemblok™ fixes avec gant extérieur en néoprène, pieds chaussettes avec jambe extérieure splashguard. Option ESD pour les environnements ATEX.



**UTILISER
1x**

GTR - *Combinaison à durée vie limitée, de robustesse moyenne*

Matériaux: Chemprotex™ X, Tychem® TK

La vie : 5 ans sans entretien* 10 ans de durée de conservation

Caractéristiques Système de poignet à verrouillage étanche au gaz pour faciliter le changement de gants, bottes Hazmax™ FPA amovibles ou pieds chaussettes avec jambe extérieure anti-éclaboussures. Options pour le passage et les points de fixation de l'équipement

**Les combinaisons peuvent être réutilisées jusqu'à 5 fois, en fonction des dommages et de la contamination*



**UTILISER
5x***

GTB - *Combinaison réutilisable, robuste supérieure*

Matériaux: Viton®/Butyl/Viton® (VBV), Chlorotex

La vie : durée de conservation de 15 ans Re-tester après chaque utilisation ou annuellement

Caractéristiques Système de poignet à verrouillage étanche au gaz pour faciliter le changement de gants, bottes Hazmax™ FPA amovibles ou pieds chaussettes avec jambe extérieure splashguard. Options pour le passage, les points de fixation de l'équipement, la ventilation de la combinaison et l'arrêt de chute.

**Les combinaisons peuvent être réutilisées jusqu'à ce qu'elles ne soient plus réparables ou qu'elles ne puissent plus être décontaminées*



**ENTIÈREMENT
RÉUTILISABLE†**

COMBINAISON LÉGÈRE GTL™



Combinaison intégrale légère, étanche au gaz, de **Type 1a-ET**, conçue pour protéger le personnel d'intervention d'urgence contre les gaz toxiques et corrosifs, et contre les produits chimiques liquides et solides.

- Durée de vie de dix ans (sept ans sans entretien)
- Version ESD disponible pour une utilisation en atmosphère ATEX
- Compatible avec le modélisateur de toxicité PermaSure® pour le calcul du temps de travail sécurisé avec un produit chimique donné en conditions réelles
- La conception entièrement enveloppante permet de porter l'ARI à l'intérieur de la combinaison.
- Longue fermeture éclair de 122 cm (48 po), robuste, étanche aux gaz, montée sur le côté droit de la combinaison ; un rabat avec un crochet de marque VELCRO® et une boucle qui recouvre les dents de la fermeture éclair
- Ceinture de maintien interne réglable et manches chauve-souris pour un confort optimal
- Visière souple multicouche anti buée conférant une vision claire non déformée
- Gant laminé de protection contre les produits chimiques soudé au matériau de la combinaison avec une manchette élastique pour que les éclaboussures n'entrent pas dans les gants extérieurs en néoprène.
- Pieds chaussettes intégraux avec pattes anti-éclaboussures extérieures pour utilisation avec des bas de contention de sécurité classés F3A (par exemple Hazmaz™ FPA)
- Essai de pression et inspection nécessaires la septième année



Test et certification :



Type 1a-ET, EN 943-2:2019(ET)

Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides et gazeux, les aérosols et les particules solides - Exigences pour les combinaisons destinées aux équipes d'urgence



EN 1073-2:2002, Classe 3 (NPF >9090)

Vêtements de protection contre la contamination radioactive



FINABEL 0.7.C

Agents de guerre chimique



EN 14126:2003

Vêtements de protection contre les agents infectieux



SOLAS 1974/1988

Chap. II-2, 19.3.6.1



PermaSure®
Compatible avec
l'application

COMBINAISON LÉGÈRE GTL™

OPTIONS POUR LE TISSU

Chemprotex™ 400

Un matériau de haute qualité employé comme barrière aux produits chimiques, fabriqué en stratifiant du polyéthylène non tissé en une mince couche barrière avec un revêtement extérieur de protection.



Flexion



Déchirure



Perforation



>480 min



Permasure®

OPTIONS DE COMBINAISON



Combinaison GTL ESD pour les zones ATEX

Testé conformément à la norme IEC 60079-32-2:2015 et CEN/CLC/TR 16832:2015 pour une utilisation dans les environnements ATEX suivants :

Atmosphères Dust-Ex : **ZONES 20, 21 et 22**

Atmosphères Gas-Ex : **ZONES 0, 1 et 2**

La version ESD de la combinaison GTL comprend des gants extérieurs antistatiques en butyle et des soupapes d'expiration couvertes. **N.B.** La combinaison ESD GTL nécessite l'utilisation de chaussures de sécurité ESD F3A (par exemple Hazmaz™ ESD FPA)

** Une évaluation des risques est nécessaire dans les environnements où la poussière est conductrice*



Identification de la combinaison/brigade

Des noms et des codes d'identification du client peuvent être ajoutés sur la base de la visière ou sur le dos de la combinaison.

GTR LIMITED LIFE SUIT



Entièrement encapsulante Combinaison étanche aux gaz de **Type 1a-ET** de robustesse normale, fabriquée dans un choix de tissus non tissés de haute performance, à couches multiples, pour la protection contre les produits chimiques.

- La conception entièrement enveloppante permet de porter l'ARI à l'intérieur de la combinaison.
- Longue fermeture éclair de 122 cm (48 po) robuste, étanche aux gaz, fixée sur le côté droit du rabat de la combinaison, avec crochet de marque VELCRO® et fermeture à boucles qui recouvre les dents de la fermeture éclair
- Ceinture de maintien interne réglable et manches chauve-souris pour un confort optimal
- Visière souple multi-couche anti-buée conférant une vision claire non déformée
- Gants amovibles fixés par un mécanisme de poignets bloquants étanches aux gaz
- Des gants intérieur et extérieur soudés assurent une protection chimique et mécanique
- Fournie avec des bottes de sécurité amovibles Hazmax™ FPA pour l'enfiler rapidement et améliorer le confort, pieds à chaussette avec protections anti-éclaboussures extérieures disponibles en option
- Durée de vie de dix ans
- Sans entretien pendant les cinq premières années, sauf si elle est utilisée (voir ci-dessous)
- Essai de pression requis chaque année à partir de la cinquième année ou après chaque utilisation



Test et certification :



Type 1a-ET, EN 943-2:2019(ET)

Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides et gazeux, les aérosols et les particules solides - Exigences pour les combinaisons destinées aux équipes d'urgence



EN 1073-2:2002, Classe 3 (NPF >9090)

Vêtements de protection contre la contamination radioactive



FINABEL 0.7.C

Agents de guerre chimique



EN 14126:2003

Vêtements de protection contre les agents infectieux



Convention SOLAS 1974/1988

Chap. II-2, 19.3.6.1

GTR LIMITED LIFE SUIT

OPTIONS POUR LE TISSU

Chemprotex™ X (NOUVEAU)

Deux couches du film barrière Chemprotex™ 400 prises en sandwich autour d'une âme en polyéthylène filé-lié.



Flexion



Déchirure



Perforation



>480 min



Permasure®



DuPont™ Tychem® TK

Tissu de polyester 100% non tissé, très résistant à la déchirure, pris en sandwich entre deux films barrières non halogénés brevetés.



Flexion



Déchirure



Perforation



>480 min



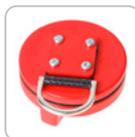
DuPont™ et Tychem® sont des marques commerciales ou des marques déposées de E.I. du Pont de Nemours and Company.

OPTIONS DE COMBINAISON



Crochet d'ancrage

Point de fixation des équipements externes



Fixation en anneau torche

Point de fixation des équipements externes



Fixation USD

Point de fixation des équipements externes pour une unité de signal de détresse (USD)



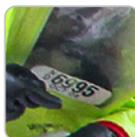
Fixation de conduites personnelles

Point de fixation des équipements externes



Raccord

Permet de raccorder un deuxième cylindre ou un conduit d'air à la fixation en second sur l'appareil respiratoire pendant la décontamination.



Identification de la combinaison/brigade

Des noms et des codes d'identification du client peuvent être ajoutés sur la base de la visière ou sur le dos de la combinaison.

COMBINAISON RÉUTILISABLE GTB™



La GTB est une combinaison étanche aux gaz de **Type 1a-ET** réutilisable pour les équipes d'intervention d'urgence et les applications industrielles telles que les installations d'alkylation HF. La combinaison intégrale recouvre l'appareil respiratoire et le masque facial, de qui simplifie la décontamination. Fabriquée soit en Viton®/Butyl/Viton® (VBV), notre matériau de vêtement le plus résistant, soit en Chlorotex, notre tissu de combinaisons de Type 1a-ET réutilisables le plus léger, avec une excellente résistance à la perméation chimique.

- Fermeture éclair résistante, étanche aux gaz, montée sur le côté droit de la combinaison (de la cuisse au-dessus de la tête), protégée par de doubles rabat-tempête avec un crochet et une fermeture à boucles
- Une grande visière double et rigide permet une vision claire et non déformée
- Gants amovibles fixés par un mécanisme de poignets bloquants étanches aux gaz
- Des gants intérieur et extérieur soudés assurent une protection chimique et mécanique
- Fournie avec des bottes de sécurité amovibles Hazmax™ FPA pour l'enfiler rapidement et améliorer le confort, pieds à chaussette avec protections anti-éclaboussures extérieures disponibles en option
- Une sangle ventrale intérieure réglable permet à l'utilisateur de modifier la taille pour porter confortablement la combinaison
- Durée de vie de dix ans
- Essai de pression requis chaque année ou après chaque utilisation



Test et certification :



Type 1a, EN 943-2:2019(ET)

Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides et gazeux, les aérosols et les particules solides - Exigences pour les combinaisons destinées aux équipes d'urgence



EN 1073-2:2002, Classe 3 (NPF >9090)

Vêtements de protection contre la contamination radioactive



FINABEL 0.7.C*

Agents de guerre chimique



EN 14126:2003

Vêtements de protection contre les agents infectieux

**Viton®/Butyl/Viton® uniquement*

COMBINAISON RÉUTILISABLE GTB™

OPTIONS POUR LE TISSU

Viton® /Butyl /Viton®

Le VBV est un tissu polyester revêtu d'un côté avec du Viton® ignifuge orange avec une sous-couche de butyle ignifuge et de l'autre, avec du Viton® ignifuge noir avec une sous-couche en butyle noir.



Flexion



Déchirure



Perforation



>480 min



Chlorotex (NOUVEAU)

Un matériau laminé haute performance avec une surface intérieure orange et extérieure rouge en caoutchouc CSM (Polyéthylène chlorosulfoné) et un film interne servant de barrière chimique.



Flexion



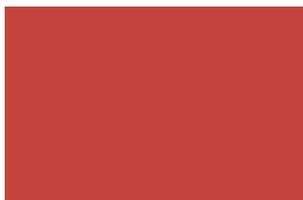
Déchirure



Perforation



>480 min



OPTIONS DE COMBINAISON



Crochet d'ancrage

Point de fixation des équipements externes



Fixation en anneau torche

Point de fixation des équipements externes



Fixation USD

Point de fixation des équipements externes pour une unité de signal de détresse (USD)



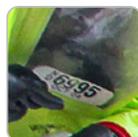
Fixation de conduites personnelles

Point de fixation des équipements externes



Raccord

Permet de raccorder un deuxième cylindre ou un conduit d'air à la fixation en second sur l'appareil respiratoire pendant la décontamination.



Identification de la combinaison/brigade

Des noms et des codes d'identification du client peuvent être ajoutés sur la base de la visière ou sur le dos de la combinaison.



Ventilation de la combinaison (GTVB)

Système de ventilation réglable pour les bras et les jambes de la combinaison, alimenté à partir de l'ensemble d'appareil respiratoire de l'utilisateur.



Anti-chutes

Installation anti-chutes à utiliser avec un harnais anti-chute interne muni d'un anneau dorsal de fixation en D et utilisé conjointement avec un ralentisseur de chute de type rétractable

COMBINAISONS ÉTANCHES AU GAZ POUR L'INDUSTRIE



CONTEXTE :

La gamme de combinaisons GLS a été développée à la demande de plusieurs grands fabricants européens de produits chimiques et représente un nouveau concept de combinaisons industrielles légères et étanches aux gaz. Ils sont **à usage unique de Type 1**, confortables, légers et souples.

Type 1a Les combinaisons GLS sont conçues pour le port d'un appareil respiratoire isolants autonome (ARI) à l'intérieur de la combinaison, ce qui offre la meilleure protection au secouriste et simplifie la décontamination après un incident. **Type 1b** Les combinaisons GLS sont destinées aux appareils respiratoires isolants (ARI) portés à l'extérieur et peuvent être utiles pour travailler dans des espaces confinés, car la bouteille de l'ARI peut être glissée des épaules et passée vers l'avant. Les combinaisons de **Type 1c** fournissent de l'air respirable par l'intermédiaire d'une conduite d'air et sont couramment utilisés dans les applications industrielles.

Ils peuvent également être utilisés dans un certain nombre de zones EX différentes (voir les combinaisons individuelles pour plus de détails).

APPLICATIONS :

EN 943-1 Combinaisons industrielles

- Sapeurs-pompiers de l'industrie
- Industrie chimique
- Pétrochimie
- Industrie pharmaceutique

GLS 300 A

La combinaison GLS 300A en Chemprotex™ 300 est une combinaison de protection chimique de **Type 1a** à usage unique, entièrement encapsulante et étanche aux gaz, couvrant à la fois le porteur et l'appareil respiratoire. La combinaison combine les avantages d'un tissu barrière chimique léger et performant avec une construction étanche aux gaz. Elle comprend des gants antistatiques pour produits chimiques, des pieds chaussettes et une fermeture à glissière légère et étanche aux gaz.

- Grande visière stratifiée anti buée qui procure une vision claire et non déformée.
- Doubles clapets d'expiration situés sur les côtés de la cagoule permettant aux combinaisons de maintenir une pression de service confortable
- Fermeture éclair légère étanche au gaz située à l'arrière de la combinaison qui se ferme en haut et dotée d'un rabat-tempête avec crochet et d'une fermeture à boucles
- Gant antistatique pour la protection chimique intégré au matériau de la combinaison
- Chaussettes intégrales en Chemprotex™ 300, avec jambe extérieure dotée d'une protection anti-éclaboussure qui permet au client de porter ses propres bottes. (Bottes non fournies)
- Doit être portée avec des chaussures à décharge électrostatique (DES) pour assurer une trajectoire conductrice vers la masse (lorsqu'elle est utilisée dans des environnements potentiellement explosifs)



Test et certification :



Type 1a, EN943-1:2015+A1:2019
Combinaisons de protection chimique étanches aux gaz



Type 3, EN14605:2005+A1 2009
Vêtements de protection chimique étanches aux liquides



Type 4, EN14605:2005+A1 2009
Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations



Type 5, EN13982-1:2004+A1:2010
Vêtements de protection contre les particules



Type 6, EN13034:2005+A1:2009
Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations

Testé ATEX pour une utilisation dans des environnements explosifs :



Atmosphères Dust-Ex : ZONES 20, 21 et 22
Atmosphères Gas-Ex : ZONES 1 et 2
Testé conformément à la norme EN IEC 60079-32-2: (2015)
et CEN/CLC/TR 16832:2015



PermaSure®
Compatible avec
l'application

GLS 300 B



La combinaison GLS 300B en Chemprotex™ 300 est une combinaison de protection chimique étanche aux gaz de **Type 1b** à usage unique, conçue pour être utilisée avec un appareil respiratoire porté à l'extérieur de la combinaison, un masque facial et un filtre ou un respirateur à adduction d'air. La combinaison combine les avantages d'un tissu léger et performant de protection contre les produits chimiques avec une construction étanche aux gaz. Elle comprend des gants antistatiques à fixation permanente, des pieds chaussettes et une fermeture à glissière légère et étanche aux gaz. Cagoule intégrale avec masque flexible et tissu extérieur protecteur contre les produits chimiques. Pour assurer l'étanchéité aux gaz et aux liquides, le tissu extérieur de protection doit être collé au masque

- Fermeture éclair légère étanche au gaz positionnée sur les épaules à l'arrière de la combinaison avec un double rabat-tempête avec crochet et fermeture à boucles
- Gant antistatique pour la protection chimique intégré au matériau de la combinaison
- Chaussettes intégrales en Chemprotex™ 300, avec jambe extérieure dotée d'une protection anti-éclaboussure qui permet au client de porter ses propres bottes. (Bottes non fournies)
- Doit être portée avec des chaussures à décharge électrostatique (DES) pour assurer une trajectoire conductrice vers la masse (lorsqu'elle est utilisée dans des environnements potentiellement explosifs)



Test et certification :



Type 1b, EN 943-1:2015+A1:2019

Vêtements de protection chimique étanches aux gaz



Type 3, EN14605:2005+A1 2009

Vêtements de protection chimique étanches aux liquides



Type 4, EN14605:2005+A1 2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations



Type 5, EN13982-1:2004+A1:2010

Vêtements de protection contre les particules



Type 6, EN13034:2005+A1:2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations

Testé ATEX pour une utilisation dans des environnements explosifs :



Atmosphères Dust-Ex : ZONES 20, 21 et 22

Atmosphères Gas-Ex : ZONES 0, 1 et 2

Testé conformément à la norme EN IEC 60079-32-2: (2015) et CEN/CLC/TR 16832:2015



Permasure®
Compatible avec
l'application

GLS 300 C

La combinaison GLS 300C en Chemprotex™ 300 est une combinaison de protection chimique de **Type 1c** à usage unique, étanche aux gaz et alimentée par air, à utiliser avec de l'air respirable fourni par une source d'air comprimé externe assurant une pression positive. La combinaison combine les avantages d'un tissu barrière chimique léger et performant avec une construction étanche aux gaz.

- Visière laminée semi-rigide
- Fermeture éclair légère étanche aux gaz, montée sur la poitrine et fermée par des doubles rabats-tempête extérieurs avec crochet et fermeture à boucles
- Gant antistatique pour la protection chimique intégré au matériau de la combinaison
- Chaussettes intégrales en matériau Chemprotex™ 300 avec pattes extérieures anti-éclaboussures
- Doit être porté avec des chaussures ESD lorsqu'il est utilisé dans des atmosphères potentiellement explosives
- Le système de distribution d'air dans la cagoule et le collier perméable à l'air fournissent de l'air de refroidissement à travers la combinaison
- À utiliser avec une valve de contrôle two piece Bartels & Rieger (réf. RVD039W), fournie séparément
- La cagoule assure une bonne protection, sans qu'il soit nécessaire que le masque facial soit serré, ce qui implique que :
 - elle peut être portée par des utilisateurs avec des poils sur le visage ou des lunettes
 - les besoins de formation sont réduits
 - un essai d'adaptation au visage n'est pas nécessaire



Test et certification :



Type 1c, EN 943-1:2015+A1:2019

Vêtements de protection chimique étanches aux gaz



Type 3, EN14605:2005+A1 2009

Vêtements de protection chimique étanches aux liquides



Type 4, EN14605:2005+A1 2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations



Type 5, EN13982-1:2004+A1:2010

Vêtements de protection contre les particules



Type 6, EN13034:2005+A1:2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations

Testé ATEX pour une utilisation dans des environnements explosifs :



Atmosphères Dust-Ex : ZONES 20, 21 et 22

Atmosphères Gas-Ex : ZONES 1 et 2

Testé conformément à la norme EN IEC 60079-32-2: (2015) et CEN/CLC/TR 16832:2015



Permasure®
Compatible avec
l'application

GTA

La GTA est une combinaison étanche aux gaz, réutilisable, de **Type 1c**, conçue pour être utilisée avec une source d'air comprimé externe pour fournir de l'air de respiration et de l'air de refroidissement.

Fabriquée dans une gamme de tissus résistants aux produits chimiques, la combinaison GTA est conçue pour une utilisation durable dans des environnements dangereux.



- Système d'air de respiration et de ventilation entièrement contenu dans la combinaison
- Fermeture éclair étanche aux gaz allant du côté de la tête à la jambe, avec rabat de fermeture en option
- Un dispositif de signal sonore conçu pour s'activer lorsque le débit d'air tombe en-dessous du niveau minimal requis et maintenir le CO₂ en-dessous de 1%
- Système de poignets bloquants étanches aux gaz pour changer les gants
- Branchement d'arrivée d'air fixé au dos de la combinaison avec raccord au choix du client
- Choix de bottes ou chaussons de sécurité chimique fixes ou amovibles (voir ci-dessous)
- Cinq soupapes d'expiration maintiennent une pression de travail confortable à l'intérieur de la combinaison
- Visière rigide laminée, résistante aux produits chimiques, offrant une vision claire et non déformée et un large champ de vision
- Un système de suspension en trois points empêche tout dégât pendant le stockage
- Ceinture de soutien interne réglable
- Essai de pression interne basé sur la norme ISO 17491-1:2012 (clause 5.3, méthode 2) réalisé avant l'expédition pour confirmer que la combinaison est étanche aux gaz

Test et certification :



Type 1c, EN 943-1:2015+A1:2019

Vêtements de protection chimique étanches aux gaz

GTB - TYPE INDUSTRIEL 1

La combinaison intégrale GTB est une combinaison de **Type 1a** de robustesse supérieure, réutilisable, étanche aux gaz qui recouvre l'utilisateur et l'appareil respiratoire. La combinaison est disponible dans divers matériaux résistant aux produits chimiques, en fonction de l'application et du produit chimique.

- Conception intégrale pour l'appareil respiratoire isolants autonome (ARI) porté à l'intérieur de la combinaison
- Fermeture éclair étanche au gaz allant du côté de la tête à la jambe
- Protection contre les produits chimiques liquides et gazeux (Type 1), les agents infectieux et les agents de guerre chimique
- Système de poignets bloquants étanches aux gaz pour changer les gants
- Gants compatibles avec le matériau de la combinaison
- Choix de bottes ou chaussons de sécurité chimique fixes ou amovibles (voir ci-dessous)
- Deux soupapes d'expiration maintiennent une pression de travail confortable à l'intérieur de la combinaison
- Visière rigide laminée, résistante aux produits chimiques
- Des manches chauve-souris permettent à l'utilisateur de retirer sa main du gant pour vérifier les jauges et les autres équipements à l'intérieur de la combinaison
- Ceinture de soutien interne réglable
- Essai de pression interne basé sur la norme ISO 17491-1:2012 (clause 5.3, méthode 2) réalisé avant l'expédition pour confirmer que la combinaison est étanche aux gaz



Test et certification :



Type 1a, EN 943-1:2015+A1:2019

Vêtements de protection chimique étanches aux gaz

COMBINAISONS GLS

OPTIONS POUR LE TISSU

Chemprotex™ 300 Fabric

Matériau de barrière chimique léger et très flexible, fabriqué en laminant du polyéthylène filé-lié à un film barrière à 5 couches avec un revêtement extérieur protecteur.



Flexion



Déchirure



Perforation



>480 min



Permasure®



GTB INDUSTRIAL & GTA SUITS

OPTIONS POUR LE TISSU

Tissu en butyle

Tissu en polyester double face avec un revêtement en bromobutyle vert olive sur les deux faces.



Flexion



Déchirure



Perforation



>480 min



Tissu néoprène

Tissu en polyester double face avec un revêtement en caoutchouc polychloroprène sur les deux faces. Disponible en jaune ou en orange haute visibilité.



Flexion



Déchirure



Perforation



>480 min



C2 Tissu PVC

PVC plastifié enduit sur les deux faces d'un substrat en nylon. Disponible en jaune ou en vert.



Flexion



Déchirure



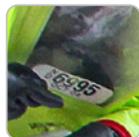
Perforation



>480 min



OPTIONS DE COSTUME GTB INDUSTRIAL & GTA



ID Combinaison

Des noms et des codes d'identification du client peuvent être ajoutés sur la base de la visière ou sur le dos de la combinaison.



Anti-chutes

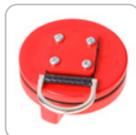
Installation anti-chutes à utiliser avec un harnais anti-chute interne muni d'un anneau dorsal de fixation en D et utilisé conjointement avec un ralentisseur de chute de type rétractable

OPTIONS DE COMBINAISON SUPPLÉMENTAIRES POUR GTB INDUSTRIAL



Crochet d'ancrage

Point de fixation des équipements externes



Fixation en anneau torche

Point de fixation des équipements externes



Fixation USD

Point de fixation des équipements externes pour une unité de signal de détresse (USD)



Fixation de conduites personnelles

Point de fixation des équipements externes



Raccord

Permet de raccorder un deuxième cylindre ou un conduit d'air à la fixation en second sur l'appareil respiratoire pendant la décontamination.



Ventilation de la combinaison (modèle GTVB)

Système de ventilation réglable pour les bras et les jambes de la combinaison, alimenté à partir de l'ensemble d'appareil respiratoire de l'utilisateur.

ACCESSOIRES



Visière externe jetable

Visière externe arrachable fixée par des coussinets auto-grippants. Offre une protection mécanique et chimique supplémentaire.



Soin et maintenance de la combinaison

Une sélection de produits de soin comme des agents nettoyants et désodorisants, un spray anti-buée et une cire lubrifiante pour fermeture éclair.



Suspension à trois points

Une suspension à trois points conçue pour éviter que votre vêtement soit endommagé pour cause de rangement incorrect



Boîte de test manuel pour combinaisons étanches aux gaz

Unité de test commandée par ordinateur qui gonfle automatiquement une combinaison à partir d'une alimentation en air comprimé et effectue un test de pression interne conformément à la norme ISO 17491-1:2012

COMBINAISONS ÉTANCHES AUX LIQUIDES



CONTEXTE :

Les combinaisons anti-éclaboussures, étanches aux liquides chimiques de Type 3 à durée de vie limitée constituent une solution économique pour faire face à un large éventail de risques chimiques et CBRN. Particulièrement adaptées aux applications où les combinaisons sont peu utilisées, où le type de danger est inconnu ou où les installations de décontamination sont limitées, elles sont largement utilisées par les pompiers, la police, la protection civile, les entreprises de transport et les compagnies maritimes.

APPLICATIONS :

- Incidents HAZMAT
- Incidents NRBC
- Fabrication, manipulation et transport de produits chimiques
- Transport maritime
- Douche de

COMBINAISON ANTI-ÉCLABOUSSURES SC1

Combinaison anti-contamination légère contre les éclaboussures chimiques de **Type 3**, conçue pour être utilisée avec un appareil respiratoire porté à l'extérieur de la combinaison ou avec un masque facial et un filtre.

- Compatible avec le modélisateur de toxicité Permasure® pour le calcul du temps de travail sécurisé avec un produit chimique donné en conditions réelles (voir page 65)
- Constituée d'une seule pièce en Chemprotex™ 300
- Cagoule intégrale, avec œillet facial en caoutchouc néoprène, pour la fermer autour du masque facial
- Fermeture éclair de 91 cm (36 po) en nylon, montée sur les épaules à l'arrière de la combinaison, avec doubles rabats extérieurs fermés par du ruban double face
- Gant stratifié pour la protection chimique, soudé au matériau de la combinaison
- Fournie avec des gants extérieurs en néoprène séparés pour la protection mécanique
- Pieds à chaussette intégrale avec jambe extérieure simple, qui permet de porter ses propres bottes (bottes non fournies).



Test et certification :



Type 3, EN14605:2005+A1 2009

Vêtements de protection chimique étanches aux liquides



Type 4, EN14605:2005+A1 2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations



Type 5, EN13982-1:2004+A1:2010

Vêtements de protection contre les particules



Type 6, EN13034:2005+A1:2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations



FINABEL 0.7.C

Agents de guerre chimique



EN 14126:2003

Vêtements de protection contre les agents infectieux



EN 1073-2:2002

Vêtements de protection contre la contamination radioactive



EN1149-1:2006

Vêtements de protection antistatiques



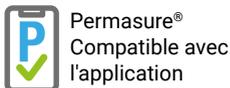
Convention SOLAS 1974/1988

Chap. II-2, 19.3.6.1



Permasure®
Compatible avec
l'application

SPLASHMASTER™ COVERALL



Combinaison légère à capuche, étanche aux liquides de **Type 3** et à durée de vie limitée, conçue pour être utilisée avec un masque facial et un filtre ou une protection appropriée du visage et de la tête.

- Compatible avec le modélisateur de toxicité Perasure® pour le calcul du temps de travail sécurisé avec un produit chimique donné en conditions réelles (voir page 65)
- Constituée d'une seule pièce en Chemprotex™ 300 bleu
- Cagoule intégrale à élastiques
- Rabat protège gorge ajustable pour une meilleure étanchéité à la base du masque facial
- Fermeture éclair en nylon, montée verticalement entre l'aine et le cou, avec doubles rabats et crochet et fermeture étanche à boucles
- L'association unique fermeture éclair-rabat offre une étanchéité aux liquides sans avoir besoin d'un ruban collant pour le rabat
- Jambes à élastiques
- Poignets élastiqués avec boucle de pouce

Test et certification :



Type 3, EN14605:2005+A1 2009

Vêtements de protection chimique étanches aux liquides



Type 4, EN14605:2005+A1 2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations



Type 5, EN13982-1:2004+A1:2010

Vêtements de protection contre les particules



Type 6, EN13034:2005+A1:2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations



EN 14126:2003

Vêtements de protection contre les agents infectieux



EN 1149-5:2018

Vêtements de protection antistatiques

COMBINAISON UNE PIÈCE RÉUTILISABLE SIREN

Combinaison sirène en une seule pièce de **Type 4** en butyle, en néoprène ou en PVC, avec un choix de cols. Fermeture éclair en nylon montée entre le centre de la gorge et la cuisse droite, rabat intérieur de fermeture éclair simple et rabat extérieur unique avec crochet et une fermeture à boucles.

Options de col : Mandarin, col 2 po, col carré

Options de poignets : à simple élastique, doubles élastiques, poignets souples et cônes, poignet verrouillable.

Options de jambes : Jambe simple avec crochet et fermeture à boucles pour le réglage, intérieur à élastiques avec bottes extérieures Hazmax™ à doubles élastiques, amovibles



Test et certification :



Type PB [3], EN 14605:2005+A1:2009

Vêtements de protection chimique étanches aux liquides



Type PB [4], EN 14605:2005+A1:2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations

**N.B. Certifiée de Type 3 lorsqu'elle est utilisée avec une cagoule Simplair – Nécessite un ruban collant aux chevilles (selon l'option de jambe) et une fermeture éclair*

COMBINAISON UNE PIÈCE RÉUTILISABLE

Combinaison à capuchon de **Type 3** d'une seule pièce, en néoprène jaune avec cagoule, fermeture éclair en nylon montée entre le centre de la gorge et la cuisse droite, rabat intérieur de fermeture éclair simple et rabat extérieur unique avec crochet et une fermeture à boucles.

Options de cagoule : à élastiques ou cordon de serrage

Options de poignets : à simple élastique, doubles élastiques, poignets souples et cônes, poignet verrouillable.

Options de jambes : Jambe simple avec crochet et fermeture à boucles pour le réglage, intérieur à élastiques avec bottes extérieures Hazmax™ à doubles élastiques, amovibles



Test et certification :



Type PB [3], EN 14605:2005+A1:2009

Vêtements de protection chimique étanches aux liquides

**N.B. Ruban collant aux chevilles (selon l'option de jambe), fermeture éclair et masque facial pour Type 3*

VESTE RÉUTILISABLE



Veste de **Type 3*** en butyle, néoprène ou PVC et disponible avec un choix de cols ou de cagoules. Fermeture éclair en nylon, montée entre le centre de la gorge et la taille avec rabat intérieur de fermeture éclair simple et rabat extérieur unique avec crochet et une fermeture à boucles. Pour une protection intégrale, se porte avec un casque approprié et un rabat de nuque en néoprène.

Options de col : Mandarin, col 2 po, col carré

Options de cagoule : à élastiques ou cordon de serrage

Options de poignets : à simple élastique, doubles élastiques, poignets souples et cônes, poignet verrouillable.

Test et certification :



Type 3, EN 14605:2005+A1:2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations



Type 4, EN 14605:2005+A1:2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations

**N.B. Certifiée de Type 3 lorsqu'elle est utilisée avec une cagoule Simplair – Nécessite un ruban collant aux chevilles (selon l'option de jambe) et une fermeture éclair*

PANTALON RÉUTILISABLE



Salopette de **Type 3*** en néoprène jaune avec bretelles rouges et boucles sur le devant.

Options de jambes : Jambe simple avec crochet et fermeture à boucles pour le réglage, intérieur à élastiques avec bottes extérieures Hazmax™ à doubles élastiques, amovibles

Test et certification :



Type 3, EN 14605:2005+A1:2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations



Type 4, EN 14605:2005+A1:2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations

**N.B. La veste et le pantalon sont individuellement de Type PB[3] et PB[4], mais de Type 3 et 4 lorsqu'ils sont portés ensemble. Les vestes à cagoule doivent être portées avec un masque facial pour être conformes au Type 3 ; les vestes à col doivent être portées avec une cagoule de protection (par ex. une cagoule Simplair ou une cagoule anti-éclaboussures).*

Ruban collant nécessaire aux chevilles (selon l'option de jambe), fermeture éclair et masque facial pour Type 3



CAGOULES ET COMBINAISONS À AIR COMPRIMÉ

CONTEXTE :

Les combinaisons et cagoules chimiques réutilisables Simplair à adduction d'air sont généralement utilisées dans les applications pétrochimiques et chimiques et dans les applications pharmaceutiques où il n'y a pas de risque de contamination croisée. Les combinaisons sont certifiées EN 943-1:2002 Type 2 (combinaisons de protection chimique non étanches aux gaz), tandis que les cagoules sont homologuées EN 14594 (appareils de protection respiratoire)

APPLICATIONS :

- Industrie chimique
- Pétrochimie
- Industrie pharmaceutique
- Nettoyage des réservoirs et des silos

COMBINAISON RÉSERVOIR SIMPLAIR RÉUTILISABLE



Combinaison réservoir réutilisable non étanche au gaz de **Type 2**, disponible en divers matériaux chimiquement résistants, avec visière rigide et visière extérieure jetable.

- Fermeture éclair de 122 cm (48 po), robuste, étanche aux gaz, placée du côté droit de la combinaison, se fermant en haut
- Système de poignets bloquants Respirax™ avec poignets renforcés
- Options de jambes : jambe intérieure et extérieure à élastiques avec étriers élastiques, pied à chaussette ou bottes Hazmax™ amovibles
- Un dispositif d'avertissement sonore conçu pour s'activer si le débit d'air chute en dessous du niveau minimum requis pour maintenir le CO₂ inférieur à 1%
- Une sangle abdominale réglable supporte le système d'air et se fixe avec un bloc de mousse pour un meilleur confort
- Bloc de répartition de l'air avec doubles tuyaux de respiration d'un côté ou de l'autre de la cagoule et flexibles de refroidissement pour les bras et les jambes
- Fixations à suspension à trois points
- Tuyau d'air en tire-bouchon jaune en PVC 3/8" d'alésage, terminé par un filetage mâle ¼" BSP
- Soupapes d'expiration qui permettent aux combinaisons de maintenir une pression de service confortable
- Disponible en matériaux butyle, néoprène ou C2 PVC
- Débit d'air requis : 360 (min) à 440 (max) l/m

Test et certification :



Type 2, EN 943-1:2002

Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides et gazeux, les aérosols et les particules solides - Non étanches au gaz

COMBINAISON SIMPLAIR RÉUTILISABLE

Combinaison réutilisable non étanche au gaz de **Type 2**, disponible en divers matériaux chimiquement résistants.

- Système d'air entièrement contenu dans la combinaison, qui fournit de l'air respirable et de refroidissement à l'utilisateur
- Un dispositif d'avertissement sonore conçu pour s'activer si le débit d'air chute en dessous du niveau minimum requis pour maintenir le CO₂ inférieur à 1%
- Une sangle abdominale réglable supporte le système d'air et se fixe avec un bloc de mousse pour un meilleur confort
- Clapets d'expiration qui permettent aux combinaisons de maintenir une pression de service confortable
- Visière en PVC souple permettant une vision à 360°, ou visière durable en PVC rigide (avec visière extérieure amovible en option) pour une vision non déformée
- Système de suspension à trois points qui aide à éviter la déformation pendant le stockage
- Fermeture éclair étanche à l'eau de 91 cm (36 po) ou fermeture éclair double face en nylon, montée sur la poitrine
- Rabat de fermeture de 15 cm (6 po) – simple ou crochet et fermeture à boucles
- Système de poignet verrouillable Respirax™
- Options de jambes : jambe intérieure et extérieure à élastiques avec étriers élastiques, pied à chaussette ou bottes Hazmax™ amovibles
- Une large gamme d'accouplements d'air approuvés peuvent se fixer à la combinaison, mais il est recommandé d'utiliser des raccords à grand alésage
- Disponible en matériaux butyle, néoprène ou C2 PVC
- Débit d'air requis : 360 (min) à 440 (max) l/m



Test et certification :



Type 2, EN 943-1:2002

Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides et gazeux, les aérosols et les particules solides - Non étanches au gaz



CAGOULE SIMPLAIR RÉUTILISABLE

Cagoule alimentée en air, disponible en matériau néoprène jaune ou en PVC, avec un choix de visières rigides et de visières extérieures jetables, ou une visière souple à 360°.

- Étanchéité du cou avec cordon de serrage
- Les cagoules en PVC possèdent une visière souple à 360° ; les cagoules en néoprène ont une visière enveloppante rigide
- Fixations à suspension à trois points
- Sangle abdominale réglable avec bloc dorsal
- Système d'air Simplex monté en cape avec sifflet d'alerte de débit faible
- Bloc de distribution d'air avec tuyaux de respiration jumelés de part et d'autre de la cagoule.
- Tuyau d'air en tire-bouchon jaune en PVC 3/8" d'alésage, terminé par un filetage mâle 1/4" BSP
- Débit d'air requis : 220 (min) à 280 (max) l/m



Test et certification :



Classe 4A, EN 14594:2018

(tête) Appareils de protection respiratoire

Classe 4B, EN 14594:2018

(assemblage de la ceinture) Appareils de protection respiratoire

COMBINAISON API ACTIVEAIR

La combinaison ActiveAir API est une combinaison seule pièce de **Type 3** (étanche aux liquides), à usage unique, dotée d'un système respiratoire et de refroidissement intégré, qui offre le plus haut niveau de protection contre les risques liés aux particules et aux produits chimiques liquides.

Fabriquée en Chemprotex™ 300, notre tissu à hautes performances de barrière chimique, la combinaison est conçue pour être utilisée avec de l'air de respiration provenant d'une source externe d'air pressurisé fournissant une pression positive

- Entrée frontale avec fermeture à glissière sur la poitrine et deux rabats de protection avec ruban adhésif double face
- Choix de gants chimiques Kemblok™ soudés à la manchette, de gants en nitrile ESD ou d'une manchette à ajustement rapide pour le choix du client
- Choix de pieds chaussettes pour une utilisation avec des bottes externes ou de surchaussures intégrales pour des chaussures portées à l'intérieur de la combinaison
- De l'air frais est envoyé dans les bras et les jambes de la combinaison
- Visière en PVC de 75 mm pour une vision claire et non déformée
- Raccordement externe de la conduite d'air et réglage du débit d'air de confort
- Sifflet d'alarme interne en cas de faible débit et ceinture réglable



Test et certification :



Type 3, EN 14605:2005+A1:2009

Vêtements de protection chimique étanches aux liquides



Type 4, EN 14605:2005+A1:2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations



Type 5, EN 13982:2004+A1:2010

Vêtements de protection contre les particules



Type 6, EN 13034:2005+A1:2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations



EN 14594:2018

Appareils de protection respiratoire



EN 1149-5:2018

Vêtements de protection antistatique

Testé ATEX pour une utilisation dans des environnements explosifs :



Atmosphères Dust-Ex : **ZONES 20, 21 et 22**

Atmosphères Gas-Ex : **ZONES 0, 1 et 2**

Testé conformément à la norme EN IEC 60079-32-2: (2015) et CEN/CLC/TR 16832:2015

En supposant que le raccord métallique externe de la conduite d'air soit mis à la terre par la conduite d'air connectée. Les combinaisons dotées d'une manchette à emboîtement ne conviennent pas aux environnements ATEX

COMBINAISON ACTIVEAIR AUTOFLOW



A utiliser avec le régulateur ActiveAir Autoflow réutilisable

En supposant que la ligne aérienne connectée soit mise à la terre Les combinaisons avec manchette à emboîtement ne conviennent pas aux environnements ATEX

La combinaison ActiveAir AutoFlow est une combinaison monopièce à usage unique de **Type 3** (étanche aux liquides), dotée d'un système d'air réutilisable et amovible, qui offre le plus haut niveau de protection contre les risques liés aux particules et aux produits chimiques liquides.

Fabriquée en Chemprotex™ 300, notre tissu à hautes performances de barrière chimique, la combinaison est conçue pour être utilisée avec de l'air de respiration provenant d'une source externe d'air pressurisé fournissant une pression positive

- Entrée frontale avec fermeture à glissière sur la poitrine et deux rabats de protection avec ruban adhésif double face
- Air respirable et flux d'air de refroidissement ; l'air est amené dans la cagoule et passe à travers un joint perméable au niveau du cou jusqu'au corps
- Choix de gants chimiques Kemblok™ soudés à la manche, manchette à ajustement rapide pour le choix du client ou gants en butyle antistatiques attachés
- Choix de pieds chaussettes pour une utilisation avec des bottes externes ou de surchaussures intégrales pour des chaussures portées à l'intérieur de la combinaison
- Boucles de ceinture internes pour utilisation avec un détendeur AutoFlow 2-9 monté sur la taille et une ceinture, facilement amovible pour une réutilisation
- Courte 'queue' au dos de la combinaison pour alimentation par la conduite d'arrivée d'air - celle-ci est ensuite fermée par adhésif ou serrée sur la conduite

Test et certification :



Type 3, EN 14605:2005+A1:2009

Vêtements de protection chimique étanches aux liquides



Type 4, EN 14605:2005+A1:2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations



Type 5, EN1398213982:2004+A1:2010

Vêtements de protection contre les particules



Type 6, EN 13034:2005+A1:2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations



Class 4A, EN 14594:2018

Appareils de protection respiratoire



EN 1149-5:2018

Vêtements de protection antistatique

Testé ATEX pour une utilisation dans des environnements explosifs :



Atmosphères Dust-Ex : ZONES 20, 21 et 22

Atmosphères Gas-Ex : ZONES 0, 1 et 2

Testé conformément à la norme EN IEC 60079-32-2: (2015) et CEN/CLC/TR 16832:2015

HOTTE ACTIVEAIR AUTOFLOW

La cagoule ActiveAir AutoFlow est une cagoule à usage unique de **Type PB [4]** (corps partiel, étanche aux pulvérisations), dotée d'un système d'air réutilisable et amovible, qui offre le plus haut niveau de protection contre les risques liés aux particules et aux produits chimiques liquides. La cagoule est conçue pour être portée avec des combinaisons de protection compatibles.

Fabriquée en Chemprotex™ 300, notre tissu à hautes performances de barrière chimique, la combinaison est conçue pour être utilisée avec de l'air de respiration provenant d'une source externe d'air pressurisé fournissant une pression positive.

- Air respirable et flux d'air de refroidissement ; l'air est introduit dans la cagoule et s'échappe par un joint de cou perméable à l'air
- Les pans avant et arrière de la cape protègent l'utilisateur jusqu'au niveau de la poitrine
- Visière en PVC de 75 mm pour une vision claire et non déformée
- A utiliser avec un détendeur AutoFlow 2-9 monté à la taille et une ceinture facilement amovible pour une réutilisation



A utiliser avec le régulateur ActiveAir Autoflow réutilisable

Test et certification :



Type PB [4], EN 14605:2005+A1:2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations



Type PB [6], EN 13034:2005+A1:2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations



Class 4A, EN 14594:2018

Appareils de protection respiratoire

RÉGULATEUR AUTOFLOW ACTIVEAIR

Le détendeur AutoFlow 2-9 est un détendeur d'air respirable réutilisable, monté sur la ceinture, à utiliser avec la gamme de combinaisons et de cagoules ActiveAir AutoFlow. Le régulateur fonctionne à partir d'une pression d'entrée comprise entre 2 et 9 bars (29 à 130 psi) et maintient un débit d'air constant et confortable dans la combinaison ou la cagoule, tout en minimisant le bruit.

Le détendeur est équipé d'un sifflet d'alerte en cas de faible débit, qui avertit le porteur si la pression d'entrée tombe en dessous du débit minimum prévu par le fabricant (MMDF). Il est monté sur une ceinture amovible décontaminable.



Test et certification :



Class 4A, EN 14594:2018

Appareils de protection respiratoire

AIR PROPULSÉ SUITS



CONTEXTE :

Les systèmes à air comprimé fournissent de l'air filtré en continu à l'utilisateur, ce qui accroît le confort de ce dernier et lui permet de travailler plus longtemps grâce à la réduction de la charge physique.

La cagoule ample assure une bonne protection, sans qu'il soit nécessaire d'avoir de masque facial serré, ce qui implique que :

- De nombreux utilisateurs se sentent moins comprimés
- Peut être utilisée par des utilisateurs avec des poils sur le visage
- Les besoins de formation sont réduits
- Un essai d'adaptation au visage n'est pas nécessaire
- La vue dégagée du visage du porteur rassure les blessés et facilite la communication

APPLICATIONS:

- Incidents NRBC
- Triage et décontamination des victimes
- Maladies infectieuses

COMBINAISON PRPS³

La combinaison de protection à unités moteur (PRPS) est une combinaison de protection chimique **étanche aux gaz** et d'une seule pièce, pour le personnel d'intervention d'urgence après un accident CBRN. La combinaison a été développée conjointement avec le UK National Health Service et s'utilise désormais fréquemment au Royaume-Uni et à l'étranger.

- Fabriquée en DuPont™ Tychem® TK, matériau de barrière chimique à hautes performances, léger, multi-couches
- Système respiratoire comprenant un filtre à air **CleanAir® Chemical 2F** alimenté par batterie et équipé d'un dispositif d'affichage visuel monté à l'intérieur de la combinaison à la base de la visière et d'une alarme sonore
- Le pack de batteries permet 1 heure d'utilisation, plus 15 minutes pour la décontamination
- Deux filtres **CleanAIR® CBRN (A3B2E2K2P3)** assurent une protection contre les agents de guerre chimiques et biologiques
- Fermeture éclair pour une utilisation intensive étanche aux gaz, montée sur la poitrine et fermée par de doubles rabat-tempête extérieurs avec crochet et fermeture à boucles
- Double système de gants comprenant des gants extérieurs de protection reliés à des gants intérieurs laminés **Kemblok™**
- Mécanisme de blocage des poignets étanche au gaz
- Bottes de sécurité **Hazmax™ FPA** hautement résistantes aux produits chimiques fixées de façon permanente à la combinaison
- Une plus grande durée opérationnelle par rapport aux combinaisons ARI étanches au gaz
- Test de pression tous les trois ans ou après chaque utilisation

Options :

- Combinaison de formation en PVC réutilisable – PRPS(T)
- Un choix de gants de précision légers pour travaux médicaux ou de gants pour une utilisation intensive, pour une meilleure protection physique



Test et certification :



Type 1c*, EN 943-2:2019

Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides et gazeux, les aérosols et les particules solides



FINABEL 0.7.C

Agents de guerre chimique



EN 14126:2003

Vêtements de protection contre les agents infectieux



EN12941:1998+A2:2008

Dispositifs de protection respiratoire

**La Combinaison de protection à respirateur électrique a été évaluée par un organisme notifié comme répondant aux dispositions de l'Annexe II de la Réglementation sur les EPI (EU) 2016/425 selon la norme EN 943-2 "Vêtements de protection contre les produits chimiques liquides et gazeux, y compris les aérosols liquides et les particules solides - Partie 2 : Exigences de performance pour les combinaisons de protection chimique "étanches aux gaz" (Type 1) pour équipes d'intervention d'urgence (ET)" et EN 12941 "Appareils de protection respiratoire - Appareils filtrants à ventilation assistée avec casque ou cagoule - Exigences, essais, marquage".*

COMBINAISON RJS



La combinaison de protection chimique RJS en **Chemprotex™ 300** est une combinaison de protection chimique de **Type 3** à usage unique, conçue pour protéger le porteur contre une large gamme de produits chimiques industriels et d'autres agents rencontrés dans les situations d'urgence civile.

- L'air aspiré par les filtres entre par un tube respiratoire dans la cagoule et sort par des soupapes d'évacuation dans les genoux, en créant un courant d'air de refroidissement sur tout le corps
- Fermeture éclair de poitrine à double rabat-tempête avec crochet et fermeture à boucles : aucun ruban collant nécessaire pour l'étanchéité
- L'affichage tête haute dans le capot et la fenêtre d'affichage de l'état à l'arrière indiquent l'état du respirateur motorisé, les heures d'utilisation et les avertissements éventuels
- La combinaison a une classification de Type 3, sans besoin de ruban collant au niveau du rabat de fermeture éclair, aux manches ou aux chevilles, permettant de l'enfiler et de la retirer plus simplement
- Deux versions du RJS sont disponibles :

Versión clinique: Avec un anneau de manchette pour utilisation avec des gants médicaux légers et un pied bottier avec une semelle antidérapante et une cheville élastiquée pour utilisation avec des chaussures portées à l'intérieur de la combinaison

Versión standard: Avec des gants de protection chimique Kemblok™ attachés, des gants extérieurs en néoprène séparés et un pied chaussette intégral avec une jambe de protection extérieure contre les éclaboussures à utiliser avec des bottes de sécurité portées à l'extérieur de la combinaison



CleanAir® Chemical 2F
Respirateur à
ventilation assistée

Test et certification :



Type 3, EN14605:2005+A1 2009

Vêtements de protection chimique étanches aux liquides



Type 4, EN14605:2005+A1 2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations



Type 5, EN13982-1:2004+A1:2010

Vêtements de protection contre les particules



Type 6, EN13034:2005+A1:2009

Vêtements de protection chimique étanches aux pulvérisations



FINABEL 0.7.C

Agents de guerre chimique



EN 14126:2003

Vêtements de protection contre les agents infectieux



EN12941:1998+A2:2008

Appareils de protection respiratoire

CLEANAIR® CHEMICAL 2F POWERED RESPIRATEUR

Porté à l'intérieur de la combinaison RJS, avec les filtres montés à l'extérieur, le respirateur à ventilation assistée Chemical 2F associe une électronique sophistiquée à une construction durable et facile à nettoyer. Les entrées à fermeture automatique empêchent la contamination de pénétrer dans la combinaison pendant le remplacement des filtres, tandis que le système intelligent de contrôle du débit maintient un flux d'air constant quelle que soit la charge du filtre ou la charge de la batterie.

Des piles rechargeables ou primaires (à usage unique, durée de conservation de 10 ans) sont disponibles et une alarme sonore et visuelle à distance, installée dans la cagoule de la combinaison, indique que le temps de travail sécurisé est écoulé ou qu'il y a un problème avec le respirateur. Filtres CleanAIR **CBRN (A3B2E2K2P3)** sont fournis en standard, offrant une protection contre les agents de guerre chimiques et biologiques, mais une gamme d'autres filtres est disponible.



AVANTAGES DES COMBINAISONS RESPIRATOIRES À VENTILATION ASSISTÉE



Elle peut être portée par des utilisateurs avec des **poils sur le visage ou des lunettes**



Une **plus grande durée opérationnelle** par rapport aux combinaisons étanches aux gaz avec ARI



Aucun **test sur le visage** n'est nécessaire



Jusqu'à six fois l'efficacité des ressources par rapport aux combinaisons étanches aux gaz avec ARI, grâce à la charge physiologique plus faible et à la plus grande durée opérationnelle



Les besoins de formation sont réduits



Considérablement **plus légère et plus confortable**, avec une respiration plus facile et moins d'équipement en contact avec le corps qu'une combinaison étanche aux gaz avec ARI



Le respirateur électrique et la cagoule ample fournissent de **l'air frais par la tête** et au travers de la combinaison, procurant davantage de confort à l'utilisateur et lui permettant de mieux se concentrer sur son travail



Le poids plus léger et un plus grand confort pour l'utilisateur donnent une charge physiologique inférieure à celle d'une combinaison étanche aux gaz conventionnelle



Une **Large visière** permet de rassurer les blessés et victimes en fournissant une communication non verbale par les expressions du visage, et permettant de lire sur les lèvres.



Des combinaisons décontaminées ou « garanties contre la contamination » peuvent être réutilisées après la re-vérification d'étanchéité au gaz et la re-certification

CHAUSSURES DE PROTECTION



CONTEXTE :

Les bottes Workmaster™ de Respirax sont fabriquées sur notre site de production ultramoderne au Royaume-Uni et intègrent un certain nombre d'innovations significatives.

Nos bottes sont disponibles avec une semelle en caoutchouc vulcanisé à forte adhérence qui améliore considérablement la résistance au glissement et la durabilité de la semelle par rapport aux matériaux conventionnels. Il est également résistant aux carburants et aux huiles, ainsi qu'au contact avec des surfaces chaudes.

Nous disposons d'une gamme de matériaux spécialisés, notamment le composé Hazmax™ hautement résistant aux produits chimiques et notre composé diélectrique HV3 pour les bottes certifiées pour les travaux sous tension jusqu'à 26 500 volts.

Notre gamme complète de bottes (y compris les chaussures pour l'industrie alimentaire et la construction) est disponible à l'adresse suivante : www.workmasterboots.com

APPLICATIONS :

BOTTES HAZMAX™

- Incidents Hazmat
- Nettoyage des déversements
- Manipulation des produits chimiques
- Douche de

BOTTES DIÉLECTRIQUES

- Véhicules électriques
- Transport maritime

BOTTE HAZMAX™

Botte antistatique de protection chimique, avec embout intégral en acier et semelle en caoutchouc vulcanisé, pour une très grande résistance au glissement. Applications en gestion des déchets pétrochimiques, pharmaceutiques et chimiques, ainsi que pour la transformation de l'aluminium.

- Tige composée Green Hazmax résistante aux produits chimiques homologuée à la norme EN 13832-3 (voir page 42 ou visiter workmasterboots.com pour les données complètes sur la perméation chimique)
- Semelle en caoutchouc vulcanisé noir pour une adhérence maximale de 30 % supérieure à celle d'une semelle de botte de sécurité conventionnelle
- La semelle durable résistante aux coupures offre une résistance à l'usure deux à trois fois supérieure à celle des semelles conventionnelles
- Lavable en machine à 40°C



Test et certification :



EN20345:2011 S5 SRC CI HRO
Chaussures de sécurité



EN13832-3:2018 K O R
Chaussures protégeant contre le contact prolongé avec les produits chimiques.

BOTTE HAZMAX ESD

Une version à protection chimique contre les décharges électrostatiques (ESD) du Hazmax™ qui convient à des applications telles que les zones d'électro-protection pharmaceutiques.

- Pour les zones EPA conformes à la norme EN 61340-5 (ESD 99,6 MΩ sec, 11,8 MΩ humide EN ISO 20345)



Test et certification :

Comme Hazmax ci-dessus.

SURBOTTES HAZMAX

Surbottes antistatiques de protection chimique dans un choix de deux styles ; surbottes Maxi à utiliser par-dessus les bottes de sécurité, surbottes Compact à utiliser par-dessus les chaussures de sécurité/les chaussures de sport.

- Tige composée Green Hazmax résistante aux produits chimiques homologuée à la norme EN 13832-3 (voir page 42 ou visiter workmasterboots.com pour les données complètes sur la perméation chimique)
- Lavable en machine à 40°C



BOTTES HAZMAX™ FPA



Les bottes Hazmax™ FPA présentent les mêmes performances que les bottes Hazmax™, mais ont une plus grande résistance à la chaleur et sont conformes à la norme EN 15090:2012 F3A pour les pompiers.

- Résistant aux flammes et à la chaleur radiante (20kW/m²)
- Isolation thermique de la sole (250°C pendant 40 minutes)
- Tige en composé Hazmax vert chimiquement résistant, certifié selon l'EN 13832-3
- Semelle en caoutchouc vulcanisé noir pour une adhérence maximale de 30 % supérieure à celle d'une semelle de botte de sécurité conventionnelle

Test et certification :



EN20345:2011 S5 SRC CI HRO

Chaussures de sécurité



EN13832-3:2018 K O R

Chaussures protégeant contre le contact prolongé avec les produits chimiques.



EN 15090:2012

Chaussures de type F3A pour les pompiers

BOTTES ISOTEC



Une botte résistante à la chaleur conforme à la norme EN 15090 HI3 F3A sur les chaussures de protection pour pompiers, protège des flammes, de la chaleur radiante (20 kW/m²), avec semelle résistante à la chaleur (250°C pendant 40 minutes). Nos bottes Isotec sont spécialement conçues pour être utilisées en cas de soudure ou d'abrasion présentant un risque d'étincelle, ou pour la lutte contre les incendies de proximité immédiate.

- Certifié conforme à la **Directive sur les équipements marins (MED) 2014/90/EU** Point 3.4 - Équipement de pompier : Bottes
- Botte résistante aux produits chimiques certifiée EN 13832-3 niveau 5
- Semelle en caoutchouc vulcanisé noir pour une adhérence maximale 30 % plus efficace qu'une semelle de botte de sécurité conventionnelle

Test et certification :



EN20345:2011 S5 SRC CI HRO

Chaussures de sécurité



EN13832-3:2018 K N Q

Chaussures protégeant contre le contact prolongé avec des produits chimiques.



EN 15090:2012

Chaussures de type F3A pour les pompiers

BOTTES DIÉLECTRIQUES HV3

Botte diélectrique d'isolation électrique de classe 3 (conforme à la norme EN 50321-1:2018) avec un embout intégral en acier. La botte Workmaster™ diélectrique HV3 permet d'intervenir en milieu soumis à haute tension électrique allant jusqu'à 26,5 kV, chaque botte étant testée à 30 kV.

- Conforme à la norme ASTM 1117 (20 kV)
- Botte légère conçue pour un meilleur confort de l'utilisateur
- Excellente souplesse à basse température, jusqu'à -40°C
- Semelle moulée antidérapante
- Botte munie d'un amortisseur ergonomique et d'un talon doté d'un système de tunnel absorbant l'énergie avec semelle intérieure (amovible et lavable en machine) pour un meilleur confort de l'utilisateur



Test et certification :



EN20345:2011 SB SRC CI HRO FO
Chaussures de sécurité



Classe 3 ACeN13832-3:2018
Chaussures à isolation électrique

BOTTE DIÉLECTRIQUE

Botte diélectrique pour l'isolation électrique classe 2 CA (conforme à la norme EN 50321-1:2018), avec embout de protection en acier intégré et semelle en caoutchouc vulcanisé, pour une résistance maximale au glissement. Cette botte de protection électrique convient aux électriciens, aux ingénieurs des services d'utilité publique et aux travaux sous tension jusqu'à 17kV.

- Chaque botte est testée à 20kV (test en CA conformément aux normes, tests en CC disponibles sur demande)
- Courant de fuite < 5mA à 5kV et < 18mA à 20kV
- Conforme à la norme ASTM 1117 (20 kV)
- Semelle en caoutchouc vulcanisé bleu pour une adhérence maximale, 30 % supérieure à celle d'une semelle de botte de sécurité conventionnelle
- Résistance à l'usure deux fois supérieure à celle des semelles conventionnelles



Test et certification :



EN20345:2011 SB SRC CI HRO FO
Chaussures de sécurité



Classe 2 AC EN13832-3:2018
Chaussures à isolation électrique

SURBOTTES DIÉLECTRIQUES MAXI



Maxi diélectrique Classe 1

Disponible en tant que surbotte diélectrique isolante électrique de **classe 1** (pour les travaux sous tension de 7,5 kV) et de **classe 3** (pour les travaux sous tension de 26,5 kV), la surbotte Workmaster™ Maxi Dielectric est conçue pour être portée par-dessus les bottes de sécurité. En option, des bottes testées pour une utilisation en courant continu de classe 1 sont disponibles, ce qui les rend idéales pour l'entretien et la récupération des véhicules électriques.

- Moulé par injection pour une botte sans couture avec d'excellentes propriétés d'isolation électrique
- L'entrée arrière d'une ingénieuse conception permet de se chausser et déchausser rapidement et facilement
- Les surbottes de classe 1 sont dotées d'une semelle en caoutchouc vulcanisé résistant aux carburants et aux huiles pour une meilleure résistance au glissement dans des conditions humides et huileuses (SRC)



**Diélectrique Maxi HV3
Classe 3**

Essais et certification - Maxi diélectrique



EN20347:2012 OB I SRC HRO FO
Chaussures de travail



Classe 1 AC, EN13832-3:2018
Chaussures à isolation électrique

Essais et certification - Diélectrique Maxi HV3



EN20347:2012 OB I SRC
Chaussures de travail



Classe 3 AC, EN13832-3:2018
Chaussures à isolation électrique

SURBOTTE DIÉLECTRIQUE COMPACTE



Surbotte diélectrique à isolation électrique de **classe 2** conçue pour être portée sur des chaussures de sécurité. La botte Workmaster™ diélectrique HV3 permet d'intervenir en milieu soumis à haute tension électrique allant jusqu'à 17,5 kV, chaque botte étant testée à 20 kV.

Moulé par injection pour une botte sans couture avec d'excellentes propriétés d'isolation électrique

Essais et certification - Diélectrique Maxi HV3



EN20347:2012 OB I SRC
Chaussures de travail



Classe 3 AC, EN13832-3:2018
Chaussures à isolation électrique

FOODLITE

Une botte exceptionnellement légère pour l'industrie alimentaire, confortable et résistante aux basses températures.



- Résistant aux produits chimiques courants de l'industrie alimentaire, y compris les agents de nettoyage, de désinfection et d'assainissement
- Semelle moulée antidérapante (SRC)
- Renfort en acier aux orteils de 200 Joule revêtu d'époxy
- Semelle intérieure ergonomique (amovible et lavable en machine) pour un plus grand confort de port
- Structure écologique sans PVC ni halogène
- Disponible en blanc et en bleu

Test et certification :



EN ISO 20345:2011 SB CI SRC E

Chaussures de sécurité



EN 13832-3:2018 N, O, R

Chaussures de protection contre les produits chimiques

FOODLITE+

Une nouvelle botte exceptionnellement légère pour l'industrie alimentaire, antidérapante, confortable et résistante aux basses températures.



- Caractéristiques de Foodlite, avec l'ajout d'une semelle en caoutchouc vulcanisé résistante à l'usure et à l'adhérence

FOODMAX

Conçues pour résister aux produits chimiques utilisés dans l'industrie alimentaire et conserver sa souplesse à des températures jusqu'à -40°C, les bottes Foodmax ont une extrémité renforcée en acier aux orteils et une semelle en caoutchouc vulcanisé pour une grande résistance aux coupures et au glissement.



- Bottes résistantes aux produits chimiques et certifiées conformes à la norme EN 13832-3:2018 (chaussures de protection contre les produits chimiques).
- Résistant aux produits chimiques courants de l'industrie alimentaire, y compris les agents de nettoyage, de désinfection et d'assainissement
- Excellente résistance à l'huile et aux graisses animales
- La semelle intermédiaire soufflée réduit le poids et augmente l'amortissement, ce qui réduit considérablement la fatigue du porteur et le risque de blessures aux articulations et à la colonne vertébrale.
- Excellente souplesse à basse température, jusqu'à -40°C

HAZMAX CBRN BOOT



Surbotte antistatique de protection chimique de conception ambidextre facile à enfiler. Testée pour un vaste éventail de produits chimiques et d'agents de guerre dangereux, cette botte est conçue pour être fermée d'une seule main en moins de cinq secondes.

- Sa conception ambidextre unique permet à cette botte d'être portée sur pied droit ou pied gauche et d'être enfilée ou retirée rapidement.
- Réalisée en composé Hazmax™ noir de résistance chimique certifiée conformément à la norme EN 13832-3:2018 (chaussures de protection contre les produits chimiques)
- Décontamination rapide et facile
- Également disponible avec un embout et une semelle intermédiaire en composite (tailles 42 - 47 EU uniquement)

Test et certification :



EN20347:2012 A FO SRA
Chaussures de sécurité



EN13832-3:2018 A K O P Q R T
Chaussures protégeant contre le contact prolongé avec les produits chimiques.

CBRN OVERBOOT



Surbotte antistatique de protection chimique de conception ambidextre facile à enfiler. Testée pour un vaste éventail de produits chimiques et d'agents de guerre dangereux, cette botte est conçue pour être fermée d'une seule main en moins de cinq secondes.

- Sa conception ambidextre unique permet à cette botte d'être portée sur pied droit ou pied gauche et d'être enfilée ou retirée rapidement.
- Réalisée en composé Hazmax™ noir de résistance chimique certifiée conformément à la norme EN 13832-3:2018 (chaussures de protection contre les produits chimiques)
- Décontamination rapide et facile
- Spécifiquement conçue pour s'adapter et recouvrir les bottes militaires de combat britanniques
- Disponible en vert olive ou en noir de combat

Test et certification :



EN20347:2012 A FO SRA
Chaussures de travail



EN13832-3:2018 A K O P Q R T
Chaussures protégeant contre le contact prolongé avec les produits chimiques.

KEMBLOK™ GANT



CONTEXTE :

Les gants Kemblok™ utilisent plusieurs couches de matériaux de barrière chimique pour offrir une excellente protection contre une large gamme de produits chimiques. Ils sont idéaux comme doublures de gants pour offrir une protection chimique renforcée aux gants plus lourds offrant une protection mécanique, ou comme gants de protection chimique dans les applications où seule une barrière chimique est requise (par exemple, dans les laboratoires ou pour le nettoyage des déversements).

APPLICATIONS :

- Transfert de produits chimiques et chargement d'équipements de traitement
- Remplissage, mélange et chargement des matières premières
- Ouverture et vidange de pompes, de vannes ou de conduites
- Manipulation des outils d'application et de nettoyage
- Tests chimiques
- Dégraissage
- Intervention d'urgence
- Déversements et fuites

GANT KEMBLOK™



PermaSure®
Compatible avec
l'application

Confectionnés dans un matériau barrière chimique laminé sept couches, les gants Kemblok™ fournissent une excellente protection contre un grand nombre de produits chimiques, virus et micro-organismes.

- Protection contre les produits chimiques et les micro-organismes conformément à la norme EN ISO 374-1:2016
- Peut être porté en tant que doublure sous des gants plus épais afin de fournir une protection mécanique
- Léger et confortable
- Compatible avec l'application de modélisation de toxicité PermaSURE® qui calcule le temps de travail sécurisé pour plus de 3.000 produits chimiques
- Conception ambidextre ergonomique
- Température de travail -40°C à 70°C
- Sans latex ni silicone
- Conforme au REACH
- Disponible en trois tailles (petit, moyen et grand)

Test et certification :



EN ISO 374-1:2016 - Type A

Gants de protection contre les produits chimiques et les micro-organismes Niveau de perméation 6 avec réactifs A, D, E, G, H & L



EN374374:2016

Gants de protection contre les produits chimiques et les micro-organismes. Norme EN 374-2:2014 AQL Niveau de performance 3 dont pénétration virale



EN 420:2003+A1:2009

Clause 5.2, Dextérité des doigts niveau 5

DONNÉES DE PERMÉATION CHIMIQUE

PRODUIT CHIMIQUE	N° CAS	EN 374 & EN 13832 LETTRE CODE	CHLOROTEX	VITON® / BUTYL / VITON®	DUPONT® TYCHEM® TK	CHEMPROTEX™ X	CHEMPROTEX™ 400	CHEMPROTEX™ 300	KEMBLOK™	SURBOTTE
Acétate d'éthyle	141-78-6	I	6	5	6	6	6	6	6	5
Acétone	67-64-1	B	6	6	6	6	6	6	6	4
Acétonitrile	75-05-08	C	6	6	6	6	6	6	6	5
Acide acétique (glacial)	64-19-7	N		6	6	6	6	6	6	6
Acide Fluorhydrique 48%	7664-39-3	S		6	6	6	6	6	6	6
Acide Nitrique 50 %	7697-37-2	M		6	6	6	6	6	6	6
Acide sulfurique à 50%	7664-93-9	L				6	6	6	6	6
Acide sulfurique à 96%	7664-93-9		6	6	6	6	6	6	6	6
Ammoniaque 33%	1336-21-6	O			6	6	6	6	6	6
Ammoniac gazeux	7664-41-7		6	6	6	6	6	6	6	6
Bisulfure de carbone	75-15-0	E	6	6	6	6	6	6	6	3
Chlore gazeux	7782-50-5		6	6	6	6	6	6	6	4
Chlorure d'hydrogène gazeux	7647-01-0		6	6	6	6	6	6	6	6
Dichlorométhane	75-09-02	D	6	3	6	6	6	6	6	3
Diéthylamine	109-89-7	G	6	3	6	6	6	1	6	4
Formaldéhyde 37 %	79-11-8	T		6	6	6	6	6	6	6
Hydroxyde de Sodium à 40 %	1310-73-2	K	6	6	6	6	6	6	6	6
Hypochlorite de Sodium 16 %	7681-52-9	R				6	6	6	6	6
n-Hexane	110-54-3		6	6	6	6	6	6	6	5
Méthanol	67-56-1	A	6	6	6	6	6	6	6	6
Tétrahydrofurane	109-99-9	H	6	2	6	6	6	2	6	4
Toluène	108-88-3	F	6	6	6	6	6	4	6	5

Les résultats normalisés de percée pour chaque matériau sont donnés avec le numéro de classe EN (EN 16523), voir la clé ci-dessous pour les temps de percée. **Les données de perméation pour une gamme beaucoup plus large de produits chimiques sont disponibles sur notre site Web respirex.com**

Classe 6 > 480 min	Classe 5 > 240min	Classe 4 > 120 min	Classe 3 > 60 min	Classe 2 > 30 min	Classe 1 > 10 min	Non testé
---------------------------	--------------------------	---------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	------------------

Les produits chimiques en caractères **gras** indiqués représentent les 15 produits chimiques de test standard définis dans la norme EN943-2:2019

MODÉLISATEUR DE TOXICITÉ PERMASURE®



PermaSURE® est une application pour smartphone de modélisation de la toxicité pour les gants Respirex™ et les combinaisons de protection chimique en tissus Chemprotex™. Grâce aux dernières techniques de modélisation de la toxicité, l'application PermaSURE® calcule votre temps de travail sécurisé en fonction du produit chimique utilisé, de votre combinaison et de la température de la combinaison.

Les avantages de PermaSURE® sont les suivants

- Le PermaSURE® modélise la perméation faible, mais potentiellement importante, avant la percée.
- Elle tient compte de la toxicité de la substance dans le calcul de la durée de travail sûre Tous les détails sur PermaSURE® sont disponibles sur le site respirex.com





RESPIREX™

Living + Breathing Personal Protection

EN SAVOIR PLUS

Pour plus de détails sur notre gamme de chaussures de protection spécialisées, appelez-nous au
+44 (0)1737 77 86 00 ou visitez notre site Internet :

www.respirex.com