

ChemMax® 1



Combinaison légère de protection Type 3 et 4, contre une vaste gamme de produits chimiques – 78 gsm.

- Tissu très léger, doux et souple.
- Faible niveau sonore - pour un plus grand confort et une plus grande sécurité.
- Protection très rentable de types 3 et 4 contre les produits chimiques.
- Barrière contre les agents infectieux - certifiée aux plus hauts niveaux des quatre tests de biorisque de la norme EN 14126 (version très utilisée par les professionnels de la santé des pouvoirs publics du Royaume-Uni en 2015, dans le cadre de la Crise du virus Ébola en Afrique occidentale).
- Genouillères rembourrées bicouche, pour davantage de confort et de sécurité.
- Combinaison de style Super-B repensée : ajustement, confort et durabilité accrus.
- Capuche trois pans, manches montées et soufflet en losange à l'entre-jambes : le mieux ajusté des vêtements commercialisés à l'heure actuelle.
- Nouveau style de capuche trois pans et pièce centrale effilée, pour un ajustement parfait du visage et du masque de protection respiratoire.
- Nouveau col et rabats de fermeture à glissière rehaussés, pour une meilleure protection du visage et du cou.
- Fermeture frontale à double fermeture à glissière et rabat, pour une protection sûre et ferme.

Propriétés physiques

Propriété	Norme EN	ChemMax® 1	Marque A	Marque B
		Classe CE	Classe CE	Classe CE
Résistance à l'abrasion	EN 530	2	5	3
Craquelures de flexion	ISO 7854	1	3	6
Résistance à la déchirure trapézoïdale	ISO 9073	3	1	2
Résistance à la traction	EN 13934	3	3	2
Résistance à la perforation	EN 863	2	2	2
Résistivité en surface	EN 1149	Satisfaisant	Satisfaisant	Satisfaisant
Résistance des coutures	ISO 5082	170 N	>125 N	>125 N

Données du test de perméation *

Produits chimiques liquides de la norme EN 6529 Annexe A. Pour consulter la liste intégrale des produits chimiques testés, voir les Tableaux de données de perméation ou la Recherche de produits chimiques sur www.lakeland.com/europe. Testé jusqu'à saturation, sauf indication contraire.

Produit chimique	N° CAS	ChemMax® 1	Marque A	Marque B
		Classe CE	Classe CE	Classe CE
Acétone	67-64-1	NT	NT	1
Acétonitrile	70-05-8	NT	NT	Imm
Disulfure de carbone	75-15-0	NT	NT	Imm
Dichlorométhane	75-09-2	NT	NT	Imm
Diéthylamine	209-89-7	3	NT	Imm
Acétate d'éthyle	141-78-6	NT	NT	Imm
n-hexane	110-54-3	Imm	NT	Imm
Méthanol	67-56-1	Imm	NT	6
Hydroxyde de sodium (30%)	1310-73-2	6	6	6
Acide sulfurique (96%)	7664-93-9	6	6	6
Tétrahydrofurane	109-99-9	NT	NT	Imm
Toluène	95-47-6	NT	NT	Imm

* Note = passage normalisé. Il correspond au temps que prend le TAUX DE PERMÉATION pour atteindre 1,0 µg/minute/cm² dans des conditions de laboratoire contrôlées à 23 °C. Il ne correspond PAS à la première occurrence du passage.

En ce qui concerne les temps d'utilisation sûre, reportez-vous au Guide de sélection et PermaSURE®.

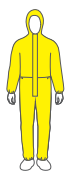
 Les zones ombrées en vert indiquent que les résultats du ChemMax® 1 sont égaux ou supérieurs à ceux des produits des marques A et B équivalentes.

Styles ChemMax® 1



Code de style 428
Combinaison à capuche, poignets, taille et chevilles élastiques. Double fermeture à glissière frontale, genouillères matelassées.

Tailles : S - XXXL



Code de style L428
Combinaison avec élastique au niveau de la capuche, des poignets, de la taille et des chevilles. Double fermeture à glissière frontale, genouillères matelassées, passe-pous.

Tailles : S - XXXL



Code de style 430
Combinaison version « Plus » avec rabat de pied/botte et doubles poignets intégrés.

Tailles : S - XXXL



Code de style 430G
Combinaison à capuche et pieds intégrés. Double fermeture à glissière/rabat de protection, double poignet à gants intégrés à l'aide du système d'anneau de fixation « Push-Lock® ».

Tailles : S - XXXL



Code de style 527
Blouse type hôpital avec ouverture au dos, cordons de serrage et poignets élastiques.

Taille : M - XL



Code de style 025
Tablier avec cordons de serrage.

Taille : M - XL



Code de style 024
Manches.

Taille : Taille unique



Code de style 023NS
Couvre-bottes à semelles antidérapantes.

Taille : L - XL



Style code 021
Capote avec collierette et tuyau d'entrée d'air arrière en spirale.

Taille : Taille unique

Disponible en : Jaune  Vert 

Tous les styles ne sont pas disponibles dans ce tissu à partir du stock européen. Veuillez contacter notre bureau de vente pour de plus amples renseignements sur les articles en stock.

Style Super-B, nouvelles caractéristiques de conception améliorées

1. Capuche trois pans

La capuche trois pans donne une forme tridimensionnelle plus arrondie, mieux adaptée à la tête de la personne qui la porte. Elle bouge librement en suivant les mouvements de la personne qui la porte. Le vêtement n'en est que plus confortable et plus durable.

2. Manches montées

Les manches montées donnent une plus grande liberté de mouvement et soulagent les coutures - surtout à l'entre-jambes.

En outre, les manches étant moins étirées durant l'utilisation, les vêtements ChemMax® n'ont pas besoin de passe-pouces - qui risquent de s'accrocher aux machines et de constituer un danger.

3. Soufflet d'entre-jambes en losange

L'entre-jambes a été doté d'un soufflet en losange. Ses deux pièces créent une forme mieux ajustée, augmentant la liberté de mouvement du porteur et soulageant des contraintes habituelles la zone critique de l'entre-jambes.

4. Genouillères rembourrées.

Les produits ChemMax® 1, 2 et 3 sont dotés de grandes genouillères rembourrées. Une double couche de tissu rembourré au centre augmente le confort du porteur et sa sécurité, s'il doit s'agenouiller sur des surfaces rugueuses.

NOUVEAU : ChemMax® est désormais muni d'une pièce centrale unique, effilée, grâce à laquelle la capuche tient encore mieux.

5. Modèle à col et fermeture à glissière repensés !

Col, fermeture à glissière et rabat de fermeture à glissière plus hauts. Col mieux protégé.

6. Étiquette au niveau du buste

Les étiquettes Lakeland positionnées au niveau du buste sont conformes aux exigences en matière d'étiquetage CE. Elles permettent aux utilisateurs et à leurs supérieurs de constater facilement que les porteurs sont équipés des vêtements qui conviennent.

7. Double fermeture à glissière et rabat de protection

La double fermeture à glissière et rabat multicouches Lakeland renforce la protection de la fermeture frontale - la zone la plus critique du vêtement.

8. Option « Push-Lock® Glove »

Associez ChemMax® au système unique de raccord instantané des gants « Push-Lock® » imaginé par Lakeland. Raccord de gants étanche, certifié Type 3 pour combinaison ChemMax®.

L'association des caractéristiques du style Lakeland Super-B donne un vêtement encore mieux ajusté, plus confortable et plus durable, qui protège mieux que jamais le porteur !

Sélection d'une combinaison de protection contre les produits chimiques

Le choix de la combinaison de protection contre les produits chimiques qui convient est vital. En effet, non seulement la protection du porteur dans les meilleures conditions en dépend, mais il permet d'en optimiser le confort et les coûts.

1. Quel produit chimique ?

Le premier facteur est le produit chimique obligeant à prévoir une protection. Que veut dire le temps de passage du test de perméation ? Dans quelle mesure le produit est-il toxique et quels dégâts peut-il provoquer ? Comment se calculent les temps « d'utilisation sûre » ?

2. Quel type de tâche / de danger ?

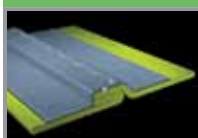
Quel type de danger de pulvérisation l'application présente-t-elle ? Les réponses à ces questions peuvent avoir une forte incidence sur le choix du vêtement de protection.

3. Quels facteurs physiques / environnementaux ?

Quels facteurs physiques et environnementaux pourraient s'avérer importants dans le cadre de l'application ?

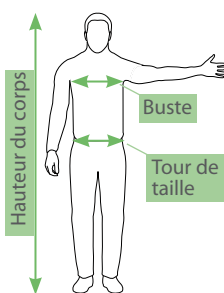
Demandez un exemplaire du « Guide de sélection d'une combinaison de protection contre les produits chimiques » en envoyant un e-mail à l'adresse sales-europe@lakeland.com

Coutures



Toutes les combinaisons ChemMax® et TomTex® sont dotées de coutures piquées hermétiques pour une résistance et une protection maximales.

Tailles des vêtements



Les vêtements Lakeland sont coupés et dimensionnés généreusement, conformément au style Super-B, pour assurer au porteur une liberté de mouvement maximale.

Taille	Hauteur du corps (cm)	Buste(cm)	Taille (cm)
S	164-170	84-92	82-88
M	170-176	92-100	88-94
L	176-182	100-108	94-100
XL	182-188	108-116	100-106
XXL	189-194	116-124	106-112
XXXL	194-200	124-132	112-114

Sélectionner la taille de vêtement qui convient est important, pour en maximiser les critères de confort, de protection et de durabilité.

Stockage



Les combinaisons Lakeland sont livrées à l'unité (sauf mention contraire), scellées et emballées sous vide dans des sacs en polyéthylène eux-mêmes placés dans des cartons.

Les matériaux ne craignent pas les conditions normales de stockage, les vêtements peuvent être conservés dans des structures d'entreposage standard. De manière générale, veillez à ce que les produits restent au sec et à l'abri des températures excessives ou inférieures à -15 °C.

Évitez d'exposer les produits aux rayons directs du soleil ou à toute autre source de lumière intense durant des périodes prolongées.



Durée de conservation

S'ils sont conservés correctement dans leur emballage non ouvert, au sein d'un environnement frais et sec, à l'abri des rayons directs du soleil et d'une forte luminosité, nos vêtements offrent une durée de conservation d'au moins dix ans. Au fil du temps, il est possible qu'une légère décoloration apparaisse, notamment si les vêtements sont exposés à la lumière du soleil. Le tissu de couleur blanche est tout particulièrement susceptible de jaunir, toutefois ce phénomène n'a aucun impact sur les performances du produit.

Concernant les combinaisons conçues à des

fins de protection contre les produits chimiques dangereux, nous vous recommandons, au terme de dix années de stockage, de n'utiliser ces combinaisons qu'à des fins d'entraînement ou de les éliminer selon les procédures en vigueur.

Avant toute utilisation, tous nos vêtements, quel que soit leur âge, doivent faire l'objet d'une inspection visuelle afin de détecter tout type de dommage ou toute déchirure, et de vous assurer que tous les composants, notamment les fermetures à glissière, fonctionnent correctement. Tout vêtement endommagé ou usé, de quelque manière que ce soit, ne pourra être porté dans le cadre d'une situation dangereuse.



Élimination

Les vêtements non contaminés peuvent être éliminés par le biais des méthodes standards, conformément aux réglementations locales en vigueur. Ceux-ci peuvent être éliminés de manière standard avec les ordures ménagères et mis en décharge, ou incinérés sans que cela ne produise d'émission dangereuse (selon les exigences légales en vigueur au sein de votre région).

En revanche, les vêtements contaminés doivent être éliminés de manière adéquate, conformément aux exigences relatives à l'élimination des produits chimiques et réglementations nationales et locales en vigueur. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que les vêtements contaminés sont éliminés de manière adéquate. Des instructions spécifiques sont disponibles sur demande pour les modèles Interceptor®.

* Corrects en date de publication, les résultats des marques concurrentes sont extraits des sites Internet des concurrents concernés. Nous recommandons aux utilisateurs de vérifier les informations à jour auprès de ces concurrents, avant de procéder à une évaluation quelconque sur la base de produits chimiques spécifiques. Nos concurrents disposent peut-être d'autres résultats de tests chimiques.

Guide de sélection des vêtements - Tableaux de comparaison des tests de perméation

ChemMax® 1 contre les marques A et B			Classe de performance 1 à 6 (6 est la plus élevée et représente >480 mins)		
N° CAS	Produit chimique	conc.	ChemMax® 1	Marque A	Marque B
123-91-1	1,4-Dioxane	99%	Imm	S.O.	NT
64-19-7	Acetic Acid	99%	5	NT	6
108-24-7	Acetic Anhydride	99%	6	S.O.	6
79-10-7	Acrylic Acid	99%	3	NT	6
62-53-3	Aniline	99%	6	NT	6
68-12-2	Dimethylformamide	99%	6	NT	6
107-21-1	Ethylene Glycol	99%	6	NT	6
75-21-8	Ethylene Oxide	99%	6	NT	S.O.
50-00-0	Formaldehyde	37%	6	6	6
64-18-6	Formic Acid	99%	6	NT	6
124-09-4	Hexamethylenediamine	47,50%	6	NT	6
10035-10-6	Hydrobromic Acid	48%	6	S.O.	6
7647-01-0	Hydrochloric Acid	37%	5	S.O.	6
7647-01-0	Hydrogen Chloride	99%	Imm	NT	0
74-90-8	Hydrogen Cyanide	95%	Imm	S.O.	0
7722-84-1	Hydrogen Peroxide	70%	6	NT	6
7722-84-1	Hydrogen Peroxide	50%	6	6	6
7553-56-2	Iodine	99%	6	NT	6
74-88-4	Iodomethane/Methyl Iodine	99%	Imm	NT	6
67-63-0	Isopropanol	99%	6	NT	6
7447-41-8	Lithium Chloride	99%	6	S.O.	NT
1310-65-2	Lithium Hydroxide	20%	6	S.O.	NT
67-56-1	Methanol	95%	Imm	S.O.	6
625-45-6	Methoxyacetic Acid	98%	6	S.O.	6
101-77-9	Methylene Dianiline	99%	Imm	NT	NT
71-36-3	N-Butanol	99%	6	NT	S.O.
110-54-3	N-Hexane (Hexane)	95%	Imm	NT	0
7697-37-2	Nitric Acid	99%	5	S.O.	NT
MÉLANGE	Oleum	40%	1	S.O.	S.O.
144-62-7	Oxalic Acid	10%	4	S.O.	6
7601-90-3	Perchloric Acid	30%	6	6	6
108-95-2	Phenol	80%	6	NT	6
7664-38-2	Phosphoric Acid	85%	6	6	S.O.
1310-58-3	Potassium Hydroxide	30%	6	S.O.	6
1310-58-3	Potassium Hydroxide	86%	6	S.O.	6
7722-64-7	Potassium Permanganate	99%	6	S.O.	S.O.
123-38-6	Propionaldehyde	99%	6	S.O.	3
107-12-0	Propionitrile	99%	6	S.O.	S.O.
107-10-8	Propylamine	99%	Imm	S.O.	S.O.
106-42-35	P-Xylene	99%	Imm	S.O.	NT
7681-38-1	Sodium Bisulphate	40%	6	S.O.	6
497-19-8	Sodium Carbonate	5%	6	S.O.	NT
7647-14-5	Sodium Chloride	35%	6	S.O.	6
1310-73-2	Sodium Hydroxide	50%	6	6	6
7664-93-9	Sulfuric Acid	96%	6	6	6
1634-04-4	T-Butyl Methyl Ether	99%	Imm	S.O.	0
127-18-4	Tetrachloroethylene	95%	Imm	S.O.	S.O.
108-88-3	Toluene	99%	NT	S.O.	0
584-84-9	Toluene-2,4-Diisocyanate	95%	3	NT	6
76-03-9	Trichloroacetic Acid	99%	6	NT	6
7699-45-8	Zinc Bromide	99%	6	S.O.	6

NT= Non testé
NA = Non disponible
Imm = Immédiat

Dans certains cas, les résultats EN Classe 6 des tissus Lakeland ont été supposés sur la base du test de perméation américain équivalent, ASTM F739. Ce test est le même, mais le taux de perméation retenu est dix fois plus FAIBLE que celui de la version européenne. Par conséquent, un résultat >480 m au test américain permet de déduire qu'un test effectué sur la base d'un taux PLUS ÉLEVÉ serait au moins équivalent.

1. Tableaux comparatifs des tests de perméation

Le test de perméation (à la norme EN 6529) est nécessaire pour les types 3 et 4, pour rendre possible la comparaison de la perméation du matériau barrière. Ces tableaux permettent de comparer les tissus des combinaisons de protection contre les produits chimiques Lakeland aux marques principales.

Le test de perméation ne donne AUCUNE information concernant le temps « d'utilisation sûre » (voir ci-dessous et les pages 4 à 5)

Les pages 8, 9 et 10 comparent les tissus des combinaisons de protection contre les produits chimiques Lakeland à ceux des marques les plus courantes*.

Le vert correspond aux performances similaires ou meilleures du produit ChemMax®, lorsqu'un résultat comparable existe.

Tableau 1 :

ChemMax® 1 contre les marques A et B

Résultat équivalent ou meilleur pour 77% des produits chimiques comparables.

Tableau 2 :

ChemMax® 2, 3 et 4 contre les marques C et D

ChemMax® 2 - Résultat équivalent ou meilleur pour 72% des produits chimiques comparables.

ChemMax® 3 - Résultat équivalent ou meilleur pour 96% des produits chimiques comparables.

ChemMax® 4 - Résultat équivalent ou meilleur pour 91% des produits chimiques comparables.

Conclusion

Ces comparatifs montrent que, dans la plupart des cas, les vêtements Lakeland s'acquittent de performances équivalentes ou meilleures que les solutions similaires d'autres marques.

Le choix du vêtement peut par conséquent se faire sur la base d'autres considérations, telles que les facteurs physiques, les caractéristiques et options de conception et de confort.

En particulier, ChemMax® 2 et 4 pourraient s'imposer comme solutions adaptées moins chères et plus confortables que les produits d'autres marques.

Attention !

Voir les pages 4 à 5 pour une explication détaillée du test de perméation. Le « passage » du test de perméation n'est PAS enregistré lorsque le produit chimique traverse le tissu pour la première fois, mais lorsque la perméation atteint une certaine vitesse.

La température a une incidence sur le taux de perméation. Les tests de perméation s'effectuent à 23°C. L'objectif spécifique de la norme EN 6529 se limite à la COMPARAISON des tissus et ses résultats ne doivent PAS servir pour indiquer un temps d'utilisation sûr.

Un passage supérieur à 480 min. au test ne signifie PAS que le porteur ne risque rien pendant 480 minutes ou l'absence totale d'infiltration d'un produit chimique pendant 480 minutes.