

Lakeland Europe

LAKELAND INDUSTRIES EUROPE LTD

Limited Life Protective Clothing

ChemMAX®
TomTEX®



Mode d'emploi
הוראות למשתמש

USER INSTRUCTIONS

Instructions For Use

- These garments are limited use protective clothing manufactured to meet the requirements of PPE directive 89/686/EEC and PPE standard EN340: protective clothing general requirements.
- Manufactured under ISO 9001 quality control procedures.
- Bag and garment labels indicate product type.
- Selection of the garment suitable for the application is the users final responsibility.
- Recommended for single use applications only.
- Ensure all seams and closures are intact. Worn, damaged or contaminated garments should not be used.
- No special storage conditions required.
- Fabrics with low air permeability (Tomtex/ ChemMAX 1, 2 and 3) can cause heat stress. Frequent rest is advised.
- Garments will protect only the parts of the body they cover. Connections with other PPE may require appropriate sealing.
- All type testing has been conducted with face, ankles and wrists sealed with PVC tape. This may be appropriate in some applications.
- PB- Partial body protection garments will only protect parts of the body that are covered.
- ChemMAX 1 results also refer to Coolsuit Advance Plus which is an amalgamation of ChemMAX 1 with a breathable back panel of Safegard 76. As a result of the mix of fabrics this is only a Type 4 garment. The breathable rear panel will have a lower level of protection than the rest of the garment and therefore may not be suitable in some applications.

Electrostatic Properties: EN1149-1:1996

Fabrics are treated to meet the requirements of EN 1149-5:2008 which requires a surface resistance of 2.5×10^{10} ohms on at least one side. However, EN 1149-5:2008 does not imply conforming garments are suitable for ALL explosive atmospheres. If in doubt a safety engineer should be consulted. Please note the following:

1. The garment should be worn with the hood up and the zip fully closed. Contact with the skin should be maintained (eg at wrists or ankles or through other suitable anti-static clothing) for static dissipation to be effective.
2. The wearer should be properly earthed with the resistance between wearer and the earth should be less than 10^6 ohms e.g through the use of suitable footwear
3. The garment should not be adjusted or removed in any potentially explosive atmosphere or in the presence of explosive or inflammable substances
4. Static dissipative properties may be affected by wear and tear or laundering. Suits should be replaced regularly where static dissipation is important
5. Any non static dissipative clothing worn should be entirely covered by the overall including during any movement

Explanation of Label Symbols



Type 6: EN13034: 2005. Reduced Chemical Spray. Chemical protective suits have been tested to the whole suit test (5.2)



Type 5: EN13982-1:2004. Dry Particulate protection. This suit passes the requirement $L_{min} \geq 30\%$ and $L_{80} \leq 15\%$



Type 4: EN14605:2005. Chemical Spray.



Type 3: EN14605:2005. Liquid tight seams.



Partial Body Protection Type 6/4/3. Type PB [6]/[4]/[3] Type PB [6] partial body protection has not been tested to the whole suit test (5.2)



Protection against radioactive contaminated particles- EN 1073-2:2002 Class 1: Nominal protection factor >5-50.



Electrostatic Properties- Surface Resistivity - EN1149-1:1996. Garments are treated to be static dissipative on the inside surface.



Limited flame spread - EN533: Index 1.



Protection against infective agents EN14126:2003. Type 4-B.



Refer to user instruction.



Do not re use.



Do Not Wash



Do Not Machine Dry



Do Not Iron



Do Not Dry Clean



Keep Away From Flames and Heat

Limited Life Protective Clothing

Technical Properties

Material Performance Data

Test No.	Description.	TomTex	ChemMAX 1	Coolsuit Advance Plus	ChemMAX 2	ChemMAX 3
EN530	Abrasion	Class 2	Class 2	Class 2	Class 6	Class 2
EN863	Puncture	Class 1	Class 2	Class 2	Class 2	Class 2
ISO2960	Bursting Strength	Class 3	Class 1	Class 1	Class 2	Class 2
ISO7854	Flex Cracking	Class 3	Class 1	Class 1	Class 6	Class 4
ISO9073	Trapezoidal Tear	MD-3 CD-2	MD- Class 3 CD- Class 3	MD- Class 3 CD- Class 3	MD- Class 6 CD- Class 4	MD- Class 4 CD- Class 3
EN1149-1	Surface Resistance	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass

Finished Garment Tests

Test No.	Name	TomTex	ChemMAX 1	Coolsuit Advance Plus	ChemMAX 2	ChemMAX 3
EN13034	Type 6	N/A	Pass	Pass	Pass	Pass
EN13982-1	Type 5	N/A	Pass	Pass	Pass	Pass
EN14605	Type 4	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass
EN14605	Type 3	Pass	Pass	-	Pass	Pass
ISO5082	Seam	Class 3	Class 3	Class 3	Class 4	Class 4

Resistance to Permeation by Chemicals EN 374-3

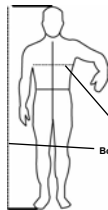
Breakthrough Time in Minutes - Class (Fabric/ Seams)

Garment Chemical	TomTex	ChemMAX 1	Coolsuit Advance Plus	ChemMAX 2	ChemMAX 3
Sulphuric Acid 98%	Class 6	Class 6	Class 6	Class 6	Class 6
Sodium Hydroxide 10%	Class 6	Class 6	Class 6	Class 6	Class 6
O-Xylene	-	-	-	-	Class 6
Butan-1-ol	-	Class 6	Class 6	Class 6	Class 6

Seam Chemical	TomTex	ChemMAX 1	Coolsuit Advance Plus	ChemMAX 2	ChemMAX 3
Sulphuric Acid 98%	Class 5	Class 6	Class 6	Class 6	Class 6
Sodium Hydroxide 10%	-	-	-	-	-
O-Xylene	-	-	-	-	-
Butan-1-ol	-	-	-	-	-

Garments have been tested to EN 369 or EN 374-3 to indicate resistance to chemicals. Tests on the fabric and seams have been conducted. Note that breakthrough times on seams may be lower than on the fabric. Other chemicals have been tested. Please refer to your supplier for further information.

Garment Sizes



Select appropriate Size for users chest and height.

Size	Body Height CM	Chest Girth CM
S	164 - 170	84 - 92
M	170 - 176	92 - 100
L	176 - 182	100 - 108
XL	182 - 188	108 - 116
XXL	189 - 194	116 - 124
XXXL	194 - 200	124 - 132

CE Approvals by:

BTTG
Unit 14
Wheel Forge Way
Trafford Park
UK M17 1EH
Notified Body No. 0338

Satra
Wyndham Way
Telford Way
Kettering
North Hants, UK
NN16 8SD

Manufactured by and on behalf of:
Lakeland Industries Europe Ltd.
Jet Park 2
244 Main Road
Newport, East Yorkshire
HU15 2RP

Mode d'emploi

- Ces articles sont des vêtements de protection à usage limité et fabriqués en conformité avec les dispositions de la directive sur les équipements de protection personnelle 89/686/CEE et avec les obligations générales précisées dans la norme EN340 sur les équipements de protection personnelle et plus particulièrement les vêtements de protection.
- Fabrication conforme aux procédures de contrôle de qualité ISO 9001.
- Les étiquettes des sacs et articles vestimentaires indiquent le type de produit.
- L'utilisateur est en fin de compte responsable quant au choix de vêtements adaptés à l'application envisagée.
- Recommandé uniquement pour des applications à une seule utilisation.
- Assurez-vous que toutes les coutures et fermetures sont intactes. Il ne faut pas se servir de vêtements usés, endommagés ou contaminés.
- Aucune condition spéciale de stockage n'est nécessaire.
- Les tissus qui ont une faible perméabilité à l'air (TomTex/ChemMAX 1, 2 and 3) peuvent provoquer des contraintes thermiques. Il est recommandé de s'arrêter fréquemment pour se reposer.
- Ces articles vestimentaires ne protègent que les parties du corps qu'ils recouvrent. Les raccordements à d'autres équipements de protection personnelle peuvent nécessiter la mise en place de joints hermétiques appropriés.
- Tous les essais de types ont été réalisés après avoir mis en place des joints hermétiques au niveau du visage, des chevilles et des poignets en faisant appel à du ruban adhésif en PVC. Cela peut s'avérer approprié dans le cadre de certaines applications.
- PB: Les articles vestimentaires de protection partielle du corps ne protègent que les parties du corps qu'ils recouvrent.
- Les résultats ChemMAX 1 se réfèrent également à Coolsuit Advance Plus, qui est une fusion de ChemMAX 1 avec un pan arrière respirant de Safeguard 76. Par conséquent, l'association de ces deux tissus ne constitue qu'un vêtement de type 4. Le pan arrière respirant possède des propriétés protectrices moins élevées et n'est ainsi pas adapté à certaines utilisations.

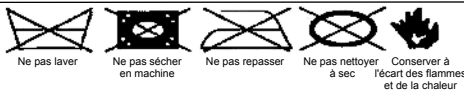
Propriétés électrostatiques EN 1149-1:1995

- Les tissus sont traités de manière à répondre aux critères de la norme EN 1149-5:2008 qui impose une résistance de surface de 2.5 X 109 ohms sur un côté au moins. En 1149-5:2008 rîmîrique cependant pas que les vêtements soient adaptés à TOUTES les atmosphères exposibles. En cas de doute, consultez un ingénieur en sécurité. Veuillez observer les consignes suivantes :
- Le vêtement doit être porté avec la capuche relevée et la fermeture éclair complètement fermée. Afin de garantir une protection statique efficace, le contact avec la peau doit être maintenu (par ex. au niveau des poignets ou des chevilles ou au travers d'autres vêtements antistatiques adaptés).
 - Le porteur du vêtement doit être correctement relié à la terre et les antistatiques entre la personne et la terre doit être inférieure à 108 ohms, par ex. en utilisant des chaussures adaptées.
 - Le vêtement ne doit être retiré dans aucune atmosphère potentiellement explosible ou en présence de substances explosibles ou inflammables.
 - Le port, les déchirures et le lavage peuvent affecter les propriétés de dissipation statique. Les combinaisons doivent être remplacées régulièrement dans des environnements où la dissipation est importante.
 - Tout vêtement ne possédant pas de propriétés dissipatives antistatiques doit être entièrement recouvert par la combinaison, notamment pendant tout mouvement.

Explication des symboles des étiquettes

- Type 6: EN13034:2005. Pulvérisation réduite de produit chimique
Les ensembles de protection chimique ont fait l'objet d'essais complets (5,2)
- Type 5: ENISO13982-1:2004. Protection contre les particules sèches
Cet ensemble est conforme aux obligations suivantes : $L_{m\text{in}2/50} \geq 30\%$ et $L_{s\text{in}10} \leq 15\%$
- Type 4: EN14605:2005. Pulvérisation d'agent chimique
- Type 3: EN14605:2005. Coutures étanches aux liquides
- PB** Protection partielle du corps. Type 6/4/3.
- (6)/[4]/[3]** Type PB [6] La protection partielle du corps n'a pas été testée en fonction du test portant sur un vêtement complet. (5,2)
- Protection contre les particules radioactives contaminées-EN 1073-2:2002 Classe 1 : Facteur nominal de protection >5<50
- Caractéristiques électrostatiques - Résistivité à la surface - EN1149-1:1995. Ces articles ont reçu un traitement qui dissipe l'électricité statique sur la surface interne.
- Propagation limitée des flammes - EN533: Indice 1.
- Protection contre des agents infectieux EN14126:2003. Type 4-B.
- Consulter les consignes destinées à l'utilisateur

Ne pas réutiliser



Vêtements de protection à durée de vie limitée

F

Caractéristiques techniques

Caractéristiques de performances de ce matériau

N° d'essai	Description	TomTex	ChemMAX 1	Coolsuit Advance Plus	ChemMAX 2	ChemMAX 3
EN530	Abrasion	Classe 2	Classe 2	Classe 2	Classe 6	Classe 2
EN863	Percement	Classe 1	Classe 2	Classe 2	Classe 2	Classe 2
ISO2960	Éclatement	Classe 3	Classe 1	Classe 1	Classe 2	Classe 2
ISO7854	Fissuration en flexion	Classe 6	Classe 1	Classe 1	Classe 6	Classe 4
ISO9073	Déchirure trapézoïdale	MD- Classe 3 CD- Classe 2	MD- Classe 3 CD- Classe 3	MD- Classe 3 CD- Classe 3	MD- Classe 6 CD- Classe 4	MD- Classe 4 CD- Classe 3
EN1149-1	Résistance en surface	Passé	Passé	Passé	Passé	Passé

Essai sur article vestimentaire fini

N° d'essai	Name	TomTex	ChemMAX 1	Coolsuit Advance Plus	ChemMAX 2	ChemMAX 3
EN13034	Type 6	N/A	Passé	Passé	Passé	Passé
ENISO13982-1	Type 5	N/A	Passé	Passé	Passé	Passé
EN14605	Type 4	Passé	Passé	Passé	Passé	Passé
EN14605	Type 3	Passé	Passé	0	Passé	Passé
ISO5082	Résistance	Classe 3	Classe 3	Classe 3	Classe 4	Classe 4

Résistance à l'infiltration d'agents chimiques EN 374-3

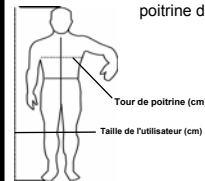
Durée avant percée en minutes – Classe (tissu/coutures)

Tissu						
Agent chimique	TomTex	ChemMAX 1	Coolsuit Advance Plus	ChemMAX 2	ChemMAX 3	ChemMAX 3
Acide Sulfurique 98%	Classe 6	Classe 6	Classe B	Classe 6	Classe 6	Classe 6
Hydroxyde de Sodium 10%	Classe 6	Classe 6	Classe 6	Classe 6	Classe 6	Classe 6
Oxyène	-	-	-	-	-	Classe 6
Butane-1-ol	-	Classe 6	Classe 6	Classe 6	Classe 6	Classe 6
Coutures						
Agent chimique	TomTex	ChemMAX 1	Coolsuit Advance Plus	ChemMAX 2	ChemMAX 3	ChemMAX 3
Acide Sulfurique 98%	Classe 5	Classe 6	Classe 6	Classe 6	Classe 6	Classe 6
Hydroxyde de Sodium 10%	-	-	-	Classe 6	Classe 6	-
Oxyène	-	-	-	-	Classe 6	-
Butane-1-ol	-	-	-	-	Classe 6	-

Les articles vestimentaires ont été testés en conformité avec la norme EN 369 ou EN 374-3 pour identifier leur résistance aux agents chimiques. Des essais ont porté sur le tissu et les coutures. Il convient de noter que les durées avant percée au niveau des coutures peuvent être inférieures à celles obtenues sur le tissu. D'autres produits chimiques ont été testés. Veuillez contacter votre fournisseur pour de plus amples informations.

Tailles des articles vestimentaires

Sélectionner une taille appropriée, en fonction de la taille et du tour de poitrine de l'utilisateur



Taille du vêtement	Taille de l'utilisateur (cm)	Tour de poitrine (cm)
S	164 - 170	84 - 92
M	170 - 176	92 - 100
L	176 - 182	100 - 108
XL	182 - 188	108 - 116
XXL	189 - 194	116 - 124
XXXL	194 - 200	124 - 132

Homologations CE par:

BTGG
Unit 14 Wheel Forge Way
Trafford Park
UK M17 1EH
Numéro d'organisme notifié.0338

Fabriqué au nom et pour le compte de:

Lakeland Industries Europe Ltd.
Jet Park 2
244 Main Road
Newport, East Yorkshire
HU15 2RP



מאפיינים טכניים

חומרים - נתוני ביצוע

ChemMAX 3	ChemMAX 2	Coolsuit Advance Plus	ChemMAX 1	Tom Tex	החומר	דרישת מספר
הסמך 2	הסמך 2	הסמך 2	הסמך 2	הסמך 2	שתיקה	EN530
הסמך 2	הסמך 2	הסמך 2	הסמך 1	הסמך 1	ניקוב	EN863
הסמך 2	הסמך 6	הסמך 1	הסמך 1	הסמך 3	היקב	ISO2860
הסמך 4	הסמך 6	הסמך 1	הסמך 1	הסמך 3	שחיתות בסיבית	ISO7854
הסמך 4	הסמך MD	הסמך 3	הסמך MD	הסמך 3	קירט מולידי	ISO9073
הסמך 3	הסמך CD	הסמך 3	הסמך CD	הסמך 3	התנגדות חשמל	EN1149-1
עשבי	עשבי	עשבי	עשבי	עשבי		

בדיקות ביגוד מוגמר

ChemMAX 3	ChemMAX 2	Coolsuit Advance Plus	ChemMAX 1	Tom Tex	הסם	דרישת מספר
עשבי	עשבי	עשבי	עשבי	הסמך 6	הסמך 6	EN13034
עשבי	עשבי	עשבי	עשבי	הסמך 5	הסמך 5	EN1382-1
עשבי	-	עשבי	עשבי	הסמך 4	הסמך 4	EN14605
עשבי	-	עשבי	עשבי	הסמך 3	הסמך 3	EN14605
הסמך 4	הסמך 4	הסמך 3	הסמך 3	הסמך 3	הסמך 3	ISO5082

עמידות בחידרות כימיקלים EN 374-3

זמן חשיפה בדיקה - רמה (ארי/מי/תפרים)

ChemMAX 3	ChemMAX 2	Coolsuit Advance Plus	ChemMAX 1	Tom Tex	החומר	דרישת מספר
הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6
הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6
הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6
הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6

ChemMAX 3	ChemMAX 2	Coolsuit Advance Plus	ChemMAX 1	Tom Tex	החומר	דרישת מספר
הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6	הסמך 6
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

הביגוד נבדק ל-EN 369 או EN 374-3 כדי לעיין בעודות בפני כימיקלים. נערכו בדיקות לאריג ולתפרים. יש לשים לב כי זמן הריצה בתפרים עלול להיות נמוך משל האריג. נבדקו כימיקלים אחרים. יש לפנות לספק לקבלת מידע נוסף.

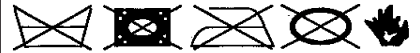
מידות ביגוד

מידה	גובה גוף (ס"מ)	חיקה חזה (ס"מ)	בחר מידה מתאימה לחזה ולגובה המשתמש.
S	164 - 170	84 - 92	
M	170 - 176	92 - 100	
L	176 - 182	100 - 108	
XL	182 - 188	108 - 116	
2XL	189 - 194	116 - 124	
3XL	194 - 200	124 - 132	

Manufactured by and on behalf of:
Lakeland Industries Europe Ltd.
Wallingfen Park
236 Main Road
Newport, East Yorkshire
HU15 2RH

Satra
Wyndham Way
Telford Way
Kettering
North Hants
UK
NN16 8SD

אשרור CE על-ידי:
BTG
Unit 14
Wheel Forge Way
Trafford Park
UK M17 1EH
Notified Body No.
0358



יש להחזיק מלבד זהם: אין לנעוץ, אין לליבש במסכה, אין לנכס

הוראות שימוש

ביגוד זה הינו ביגוד מגן לשימוש מוגבל המיוצר בהתאם לתחנות PPE 89/686/EEC ותקני EN340. דרישות כלליות מביגוד מגן. הביגוד מיוצר בהתאם לנהלי אבטחת איכות ISO 9001. תוויות השקיות והביגוד מציינות את סוג המוצר. חידרת הביגוד המתאים ליישום הינה באחריות המשתמש. מומלצים לשימוש ביישומים חד-פעמיים בלבד. ודא שכל התפרים והחסמים שלמים. אין להשתמש בביגוד בליו, גנום או מוזהם. אין צורך בתאם אחר מיוחדים. בגדים עם חידרת אוויר נמוכה (Tomtex/ChemMAX 1, 2 ו-3) עשויים לגרום לביקת חום. מומלצת נעוזה לרשימת התוכנית. ביגוד יגן רק על חלקי הגוף אותם הוא מכסה. חבורים עם ציוד PPE אחר עשויים לחייב אטימת מאדים. כל הבדיקות סוג 5 בוצעו באמצע החגים, הקרוסלימים ופרקי הידיים אטומים בסרט PVC. ייתכן שהדבר יורדש ביישומים מסוימים. ביגוד להגנה חלקית על הגוף מגן רק על חלקי גוף מביטים. יוצאת 1 ChemMAX Coolsuit מתחברת גם ל-Coolsuit Advance Plus שהוא עשוי של ChemMAX 1 יחד עם פלג בג נוסף של Safeguard 76. מתוצאה מעורבוב הארזים זהו הבג רק מסוג 4. ללוח האווירי הנחיש תהיה דרגת הגנה נמוכה יותר מאשר לשאר הבגד ולכן עלול שלא להיות מתאים ליישומים מסוימים.

תכונות אלקטרוסטטיות: EN1149-1:1996

אריגים מטופלים לעומד בדרישת EN 1149-5:2008 המחייבת התנגדות שטח של $10^9 \geq 2.5 \times 10^9$ אולם עמידות ביגוד ב-EN 1149-5:2008 אין משך שעה כי הוא מתאים לכל סביבה נעימה. במקרה של ספק יש להוויץ במתנדס בסיוות. מעה כי בדברים הבאים:
1. יש לנבוח את הבגד כאשר כיסוי הראש במקומה והרוכסן סגור לחלוטין. יש לשמור על מנע עם העור (כלומר בפרק ידו או בקירטול באמצעות ביגוד אבטי-סטטי מתאים (אחר) כדי ששזור סטטי יהיה יעיל.
2. יש להיבשח לזווית מוארק חולכה מאשר ההתנגדות בין הלוכש והאדמה צריכה להיות פחות מאשר 10^9 אולם כלומר באמצעות שימוש בתגולה מתאמה.
3. אין לסדר או להוריד את הבגד בסביבה בעלת פוטנציאל נפיצות או בנוכחות חומרים נפיצים או דליקים.
4. תכונות פיזור סטטי עלולות להיות מושפעות מבלאי ושחיקה או מכביסה. יש להחליף את החליפות באופן סדיר במקומות בהם פיזור סטטי הוא חשוב.
5. כל פריט ביגוד שאנו בעל פיזור סטטי, חייב להיות מוכסה לחלוטין בסרבל במהלך כל תנועה.

הסמך לסימני התוויית

- סוג 6: EN 13034:2005. כיסוי מוחלש. חליפת הגנה סיוות בדקו בבדיקת חליפה שלמה (5.2)
- סוג 1: EN 13982-1:2004. הגנה מפני חלקיקים ובישים חליפה זו עומדת בדרישה $\geq 30\%$ $L_{50-10} \leq 15\%$ וכן $L_{50-10} \leq 15\%$ תרסיס כימי.
- סוג 3: EN 14605:2005. תפרים עמידים בנוזלים.
- הגנה נגיפת חלקיק סוג 6/4/3
- סוג 6 [PB] הגנה נגיפת חלקיק לא נבדקה בבדיקת חליפה מולאה (5.2).
- הגנה מפני חלקיקים מוזהמים דרואקטיבית-EN 1073-2:2002 רמה 1:
- קדם הגנה נומינלי >50
- תכונות אלקטרוסטטיות - התנגדות משטה - EN 1149-1:1996 הביגוד מטופל בצידו הפנימי כדי שיפוזר החשמל סטטי.
- התפשטות להבט מוגבלת - EN533: אינדיקס 1.
- הגנה מפני חומרים מוזהמים EN 14126:2003. סוג 4-B
- ראה הוראות נוספות בצד השני.
- ראה הוראות משתמש.
- לא לשימוש חוזר.