

Instructions for Use

Finished Garment Tests / Garment Types / Label Details

GB

Mode d'emploi

Tests de vêtements finis / Types de vêtements / Détails de l'étiquette

FR

Finished Garment Certification

- EN 11611:2015 - Clothing for Protection against Flames & Heat
- EN 11611:2015 - Clothing for Welding and Allied Processes

Fabric Heat Performance Values

- ISO 15025:2000 - Flame Spread - Face Ignition
- ISO 15025:2000 - Flame Spread - Edge Ignition
- EN 13489:2000 - Heat Resistance
- ISO 9151:1995 - Convective Heat
- ISO 6942:2002 - Radiant Heat
- ISO 9185:2007 - Molten Aluminium Splash
- ISO 9185:2007 - Molten Iron Splash
- ISO 12127:1996 - Contact Heat

Fabric Physical Performance Values

- ISO 13634:2013 - Tensile Strength mid cut
- EN 6073-4:1997 - Tapesoidal Tear
- ISO 13855-2:2014 - Seam Strength
- Refer to user instructions
- Do not machine wash / Do Not Bleach / Do Not Iron / Do Not Tumble Dry
- Protective clothing meeting the requirements of Regulation (EU) 2016/425 and EN ISO 13688:2013 and manufactured under ISO 9001 requirements
- Selection of the appropriate garment is the user's responsibility. No pre-testing is required before use, but a visual inspection to ensure the garment is clean and not damaged should be undertaken. Coveralls and Partial Body PBI garments will protect only the parts of the body they cover
- Storage: Hang (rather than fold) in clean, dry conditions. Keep cool and dry and away from direct sunlight
- Do not use dirty or contaminated garments. ALM garments rely on reflective properties of the surface for performance. Dirty garment will not protect as well as clean ones
- Cleaning: Garments can be cleaned by wiping down with a weak detergent solution. Dry by hanging and inspect thoroughly before re-use. Do not use damaged, torn or badly abraded garments. See detailed cleaning instructions
- Uncontaminated garments can be disposed of using normal procedures according to local regulations. Contaminated garments must be decontaminated or disposed of according to local requirements
- When donning garments use a second operative to assist. Ensure all closures are fastened and the suit is clean and undamaged. All garment components must be worn to ensure full body protection. When doffing use a second operative to assist in removing the garments and wipe down & dry as instructed after use and before storing
- Users should not attempt to repair damaged garments themselves as this may impair performance. Contact Lakeland for further advice
- ALM garments are designed to protect primarily in areas of radiant and ambient heat. They are NOT designed for and should not be used for fire entry
- This clothing will not protect against large splashes of molten metal in foundry operations
- Performance will be reduced if the clothing is contaminated with flammable materials. Should a garment be contaminated in use with any chemical or liquid that may affect performance, the wearer should withdraw immediately and either de-contaminate or replace the clothing before continuing
- Dirty garments may also result in reduced performance
- The clothing does not provide protection against electric shock
- ALM 300 & 500 only: During arc welding it is essential that suitable insulating layers be provided to prevent contact with electrical conductive parts of other equipment
- The insulating effect of the clothing will be reduced by wetness, humidity or sweat
- ALM 300 & 500 only: Additional partial body protection may be required for certain welding operations - eg overhead welding
- ALM 300 & 500 only: For operational reasons not all welding voltage carrying parts of arc welding installations can be protected against direct contact
- A local increase in the oxygen content of the air will reduce the protection of welders protective clothing against flame. Care should be taken when welding in confined spaces if it is possible that the atmosphere may become contaminated with oxygen
- Heat and flame testing is conducted in an "as received" condition with no pre-treatment or washing. Lakeland ALM garments are not designed to be machine washed. See cleaning & drying instructions above
- The ALM boots should be worn over other suitable footwear
- When wearing ALM components (eg jacket, pants, hood etc.) as an ensemble ensure that all components are worn to cover the full body
- Lakeland ALM garments are designed to be loose fitting and so are oversized. Tightly worn garments will not perform effectively as less air insulation is available. Choose a suitable size with this in mind

Scope of Protection

- Lakeland ALM garments are designed to protect the wearer against:
- ALM 300 & 500 only: Small splashes of molten metal (Code G and E)
- Brief Contact with Flame (Code A)
- Convective Heat (Code B)
- Radiant Heat (Code C)
- Brief Contact Heat (Code F)
- Lakeland ALM garments can give years of service if correctly maintained and kept clean and undamaged. However, do not use if damaged or dirty
- ALM Gowns should not be worn where there is a risk of entanglement with moving machinery parts

Intended Use

- Lakeland ALM garments are certified to the welding standard EN 11611:2015. Typical Class 2 applications include:
Process: manual welding techniques with heavy formation of spatters and drips. E.g.: MMA welding with basic or cellulose-covered electrode / MAG welding with CO₂ or mixed gases / MIG welding with high current / self-shielded flux cored arc welding / plasma cutting / gouging / oxygen cutting / thermal spraying
Environment: Operation of machines. E.g. in confined spaces / at overhead welding/tuffing or in comparable constrained positions
Class 1 applications include:
Process: manual welding techniques with light formation of spatters and drips. E.g.: Gas welding / TIG welding / MIG welding with low current / self-shielded flux cored arc welding / plasma cutting / gouging / oxygen cutting / thermal spraying
Environment: Operation of machines. E.g. Oxygen cutting machines / plasma cutting machines / resistance welding machines / machines for thermal spraying / bench welding
EN 11611 is approved for fabric only an approved welding visor must be worn when welding and not the ALM heat protective visor

Glove certification

- EN 407:2004 Heat protection
- Burning behaviour
- Contact heat
- Convective heat
- Radiant heat
- EN 388:2016 Mechanical risk
- Abrasion resistance
- Blade cut resistance
- Tear resistance
- Puncture resistance

Fabric Constituent Materials

Outer	Midline	Inner
ALM 300	None	None
ALM 300	100gsm aluminium foil lined	None
ALM 700	100gsm Fibreglass thermal liner with aluminium foil	None

Normes d'efficacité thermique des tissus

- ISO 15025:2000 - Propagation de flamme - Allumage de la surface
- ISO 15025:2000 - Propagation de flamme - Allumage du bord
- EN 13489:2000 - Résistance à la chaleur
- ISO 9151:1995 - Convection
- ISO 6942:2002 - Rayonnement
- ISO 9185:2007 - Projection d'aluminium fondu
- ISO 9185:2007 - Projection de fonte liquide
- ISO 12127:1996 - Contact
- ISO 13634:2013 - Résistance à la traction
- EN 6073-4:1997 - déchirure trapézoïdale: MO / CD
- ISO 13855-2:2014 - Résistance des coutures

- Veuillez vous reporter aux instructions de l'utilisateur
- Ne pas laver / Ne pas acheter à la machine / Ne pas repasser / Ne pas nettoyer à sec / Tenir à l'écart des flammes, flus et de la chaleur
- Vêtements de protection à durée de vie limitée conformes aux exigences du règlement (UE) 2016/425 relatifs aux équipements de protection individuelle et de la norme EN ISO 13688 en fabrication selon les normes ISO 9001 et ISO 13855-2:2014
- Le choix du vêtement le mieux adapté relève de la responsabilité de l'utilisateur. Aucun essai préalable n'est nécessaire avant l'utilisation. En revanche, il est important de procéder à une inspection visuelle du vêtement afin de s'assurer qu'il est propre et en bon état. Les combinaisons et les vêtements de protection corporelle partielle protègent uniquement les parties du corps qu'ils recouvrent
- Stockage: Tendre (plutôt que plier) dans un endroit propre et sec. Tenir dans un endroit frais et à l'abri de la lumière directe du soleil
- Ne PAS utiliser de vêtements sales ou contaminés. Les propriétés réfléchissantes des vêtements ALM permettant de fournir des performances optimales, les vêtements sales n'offrent pas le même niveau de protection que les vêtements propres
- Nettoyage: Nettoyer les vêtements en les essuyant avec un produit détergent doux. Étendre pour sécher et contrôler soigneusement les vêtements avant de les réutiliser. Ne pas utiliser de vêtements endommagés, déchirés ou fortement élimés. Consulter les consignes de nettoyage pour plus de renseignements
- Les vêtements non contaminés peuvent être éliminés normalement. Les vêtements contaminés doivent être décontaminés ou éliminés conformément aux exigences locales
- Lorsque vous enfiler les vêtements, veuillez demander à un autre technicien de vous assister. Assurez-vous que tous les systèmes de fermeture sont bien fermés et que la combinaison est propre et en bon état. Tous les composants du vêtement doivent être portés pour garantir une protection corporelle intégrale. Lorsque vous retirez les vêtements, veuillez demander à un autre technicien de vous assister à les enlever, puis essuyez et vérifiez les après usage et avant de le ranger conformément aux consignes d'utilisation
- L'utilisateur ne doit en aucun cas essayer de réparer lui-même un vêtement endommagé car cela pourrait affecter les performances de protection fournies par le vêtement. Veuillez contacter Lakeland pour obtenir plus de conseils
- Les vêtements ALM sont conçus à l'origine pour assurer la protection contre la chaleur rayonnante et ambiante. Ils ne sont PAS conçus et ne doivent PAS être utilisés pour des activités de lutte contre l'incendie
- Ce vêtement ne protège pas contre les larges projections de métal en fusion dans les opérations de fondente
- Les performances du vêtement seront amoindries si celui-ci est contaminé par des matières inflammables. Si le vêtement en cours d'utilisation est contaminé par un produit chimique ou un liquide susceptible d'affecter ses performances, l'utilisateur doit impérativement retirer le vêtement et le décontaminer ou le remplacer avant de pouvoir continuer son activité
- Les vêtements sales fournissent des performances plus faibles
- Le vêtement ne protège pas contre les chocs électriques
- ALM 300 et 500 uniquement: Pendant toute opération de soudage à l'arc, il est impératif d'observer de plusieurs distances isolantes afin d'empêcher tout contact avec les parties conductrices d'un autre équipement
- L'effet isolant du vêtement sera amoindri par la moiteur, l'humidité ou la sueur
- ALM 300 et 500 uniquement: Une protection corporelle partielle supplémentaire peut être nécessaire pour certaines activités de soudage (par exemple, le soudage au plasma)
- ALM 300 et 500 uniquement: Pour des raisons d'ordre opérationnel, il n'est pas possible de protéger toutes les parties sous tension des installations de soudage à l'arc contre le contact direct
- L'augmentation locale de la teneur en oxygène de l'air amoindrit le niveau de protection contre la flamme fournie par le vêtement de protection du soudeur. Il convient d'observer la plus grande vigilance lors d'opérations de soudage dans des espaces confinés. En effet, il est possible que l'atmosphère soit contaminée par du gaz de l'arc
- Cassé de résistance à la chaleur et à la flamme est mesuré dans des tests sans aucun traitement préalable ni nettoyage. Les vêtements ALM de Lakeland ne sont pas destinés à être lavés. Voir les consignes de nettoyage et de séchage
- Un bonnet ALM doit être porté avec des lunettes, des gants, des bottes
- Si les articles ALM (vestes, pantalons, capuche, etc.) sont portés ensemble, il est impératif d'assurer que tous ces articles recouvrent complètement le corps de l'utilisateur
- Les vêtements ALM de Lakeland sont de coupe ample et sont donc de grande taille. Les vêtements portés trop près du corps réduisent l'isolation de l'air et par conséquent ne peuvent pas offrir des performances optimales. Veuillez prendre en considération et choisir la taille adéquate en conséquence
- Les vêtements ALM de Lakeland protègent l'utilisateur contre:
- ALM 300 et 500 uniquement: Les petites projections de métal en fusion (Code G et E)
- Le contact bref avec une flamme (Code A)
- Le contact bref avec la chaleur (Code F)
- Les vêtements ALM de Lakeland peuvent être utilisés pendant de longues années s'ils sont correctement entretenus, maintenus propres et dans un bon état. Ne pas utiliser les vêtements s'ils sont endommagés ou sales
- Les gants ALM ne doivent pas être portés à proximité de machines en mouvement pour éviter tout danger d'accident

Utilisation prévue

- Les vêtements Lakeland ALM sont certifiés à la norme relative au soudage EN 11611:2015. Les applications de Classe 2 habituelles incluent:
Processus techniques de soudage manuel avec formations de larges éclaboussures et gouttes. Ex.: Soudage MMA (basique ou avec une électrode recouverte de cellulose / Soudage MAG au CO₂ ou avec un mélange de gaz / Soudage MIG avec haute intensité de courant / Soudage à l'arc sous gaz avec fil auto-blende / Coupage au jet de plasma / Goussage / Coupage à l'oxygène / Pulvérisation thermique
Environnement: Fonctionnement des machines. Ex.: Espaces confinés / soudage / découpage au plasma ou dans des positions de travail contraignantes équivalentes
Les applications de Classe 1 incluent: Processus techniques de soudage manuel avec formations de légères éclaboussures et gouttes. Ex.: Soudage au gaz / Soudage TIG / Soudage MIG avec faible intensité de courant / Soudage à l'arc sous gaz avec fil auto-blende / Coupage au jet de plasma / Goussage / Coupage à l'oxygène / Pulvérisation thermique
Environnement: Fonctionnement des machines. Ex.: Machines d'oxygène / Machines de découpage au jet de plasma / Machines de soudage par résistance / Machines de pulvérisation thermique / Banc de soudage

La norme EN 11611 est approuvée uniquement pour le tissu. Un masque de soudage thermique doit être porté lors de l'opération de soudage et pas à la visière de protection contre la chaleur ALM

Certification des gants

- EN 407:2004 Protection contre la chaleur
- Comportement au feu
- Contact à la chaleur
- Chaleur par convection
- Chaleur par rayonnement
- EN 388:2016 - Protection contre les risques mécaniques
- Résistance à l'abrasion
- Résistance à la coupe par tranchage
- Résistance à la déchirure
- Résistance à la perforation

Matériaux constitutifs du tissu

Extérieur	Centre	Intérieur
ALM 300	Aucun	Aucun
ALM 300	100gsm de film de verre aluminisé	Aucun
ALM 700	100gsm de fibre de verre aluminisée	100gsm de fibre de verre aluminisée



Lakeland ALM® - Instructions for Use

ALM® 300
ALM® 500
ALM® 700

Version: 03.05.22

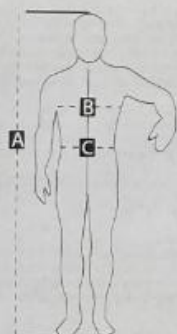
Garments manufactured by and on behalf of:

Lakeland Industries Inc
1525 Perimeter Parkway
Suite 325, Huntsville,
Alabama 35806
USA

Module D/C2
conformity: CE: SATRA
Technology Europe Ltd
NB2777, Bracetown
Business Park, Clonee,
Dublin Ireland/
UKCA: SATRA AB0321
Technology Centre,
Wyndham Way, Telford
Way, Kettering, NN16 8SD

Module B assessment:
UKCA: SATRA AB0321
Technology Centre,
Wyndham Way, Telford
Way, Kettering, NN16 8SD
/CE: SATRA Technology
Europe Ltd NB2777
Bracetown Business Park,
Clonee, Dublin D15YN2P
Ireland.

Garment Sizing (cm)



	A	B	C
SM	164-170	84-92	82-88
MD	170-176	92-100	88-94
LG	176-182	100-108	94-100
XL	182-188	108-116	100-106
2X	189-194	116-124	106-112
3X	194-200	124-132	112-114
4X	200-208	132-140	114-118
5X	206-216	140-148	118-124

ALM® gloves and mitts are
One Size only.

Finished Garment Certification

			ALM® 300	ALM® 500	ALM® 700
	1	Protection against flames EN 11612:2015	✓	✓	✓
	2	Protection for welding and allied processes EN 11611:2015	✓	✓	NA

Fabric Heat Performance Values

			ALM® 300	ALM® 500	ALM® 700
EN 11611	2	Protection for welding & allied processes	PASS A1 Class 1	PASS A1 Class 1	N/A
EN 11612	3	ISO 15025:2000 - A1 Flame spread - face ignition	PASS	PASS	PASS
	4	ISO 15025:2000 - A2 Flame spread - edge ignition	-	-	PASS
	5	ISO 17493:2000 Heat Resistance	PASS	PASS	PASS
	6	ISO 9151:1995 Convective Heat	B1	B1	B3
	7	ISO 6942:2002 Radiant Heat	C3	C4	C4
	8	ISO 9185:2007 Molten Aluminium Splash	Class D2 ≥ 200g	Class D3 ≥ 350g	Class D3 ≥ 350g
	9	ISO 9185:2007 Molten Iron Splash	Class E2 ≥ 120g	Class E3 ≥ 200g	Class E3 ≥ 200g
	10	ISO 12127:1996 Contact Heat	F1	F1	F3

Fabric Physical Performance Values

			ALM® 300	ALM® 500	ALM® 700
	11	ISO 13934-1:2013 Tensile Strength MD / CD - N	3879 / 2463 PASS		4200 / 1900 PASS
	12	ISO 9073-4:1997 Trapezoidal Tear MD / CD - N	89.7 / 76.4 PASS		69 / 66 PASS
	13	ISO 13935-2:2014 Seam Strength - N	492		530

Explanation of Other Label Symbols

14	Refer to User Instructions
15	Light hand wash only Do not bleach Do not iron Do not tumble dry

Glove Certification

		ALM® 300/500 Gloves	ALM® 700 Mitts
47	EN 388:2016 Mechanical Protection		
	48	Abrasion resistance	4 of 4
	49	Blade cut resistance	2 of 5
	50	Tear resistance	2 of 4
	51	Puncture resistance	3 of 4
	5x	TDM Cut Resistance	-
52	EN 407:2004 Heat Protection		
	52	Burning behaviour	4 of 4
	53	Contact heat	1 of 4
	54	Convective heat	3 of 4
	55	Radiant heat	4 of 4
	5x	Small molten metal splashes	-
	5x	Large molten metal splashes	-

EN 388:2016 & EN 407:2004 Performance levels are only applicable to the whole glove including all layers



To download EU Declaration of Conformity for Lakeland products: please use the URL below or QR code.

<https://www.lakeland.com/uploads/data-sheets/Europe/Declarations-of->