

# TYPE 1 PART 1 GAS-TIGHT SUITS

## Interceptor® Plus

## Instructions for Use

### Corporate Address:

Lakeland Fire + Safety, 1525  
Perimeter Parkway Suite  
325, Huntsville, Alabama  
35806, USA.





### PPE Regulation

**Correspondence:** Lakeland  
Fire + Safety, Leltex House,  
Longley Lane, Manchester,  
M22 4SY, UK.

### Module B/D/C2 Conformity:

Notified Body Number  
2895 Shirley Technologies  
Europe Limited Sky Business  
Centres, Unit 21 Block 1  
Port Tunnel Business Park,  
Clonsaugh Business and  
Technology Park Dublin.

### Finished Garment Tests / Garment Types / Label Details

	1	Chemical Protective Clothing		3	Refer to User Instructions
	2	Type 1A ET EN 943-1:2015+A1:2019 and EN 943-2:2019 regular robustness (Excluding clause 943-1 5.4 after practical performance and 943-2 8.1.3)		4	Do not re-use

### Physical Properties - Performance Classes - EN 14325:2004

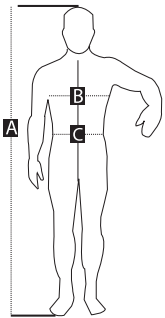
		EN Class Result
5	ISO 12947-2 Abrasion	Class 6
6	ISO 7854 Flex Cracking	Class 3
7	ISO 9073 Tear Resistance	Class 5
8	EN ISO 13934-1 Tensile Strength	Class 5
9	EN 863 Puncture Resistance	Class 3
10	EN ISO 13935-1 Seam Strength (inc. attachments)	Class 6
11	EN ISO 13935-1 Closure Strength	Pass
12	EN 13274-4 Resistance to ignition	Pass

### Permeation Normalised Breakthrough ISO 6529 / EN 374-4

Chemical	CAS No.	Fabric	Glove	Visor	Seam	Zip	Zip to suit	Visor to suit
Acetone (>99%)	67-64-1	Class 6	Class 6	Class 6				
Acetonitrile (>99%)	70-05-8	Class 6	Class 6	Class 6				
Ammonia (gas)	7782-50-5	Class 6	Class 6	Class 6		Class 5	Class 5	
Carbon Disulphide (>99%)	75-15-0	Class 6	Class 6	Class 6				
Dichloromethane (>99%)	75-09-2	Class 6	Class 6	Class 6				
Diethylamine (>99%)	109-89-7	Class 6		Class 6				
Ethyl Acetate (>99%)	141-78-6	Class 6	Class 6	Class 6				
Hexane (95%)	110-54-3	Class 6	Class 6	Class 6				
Hydrogen Chloride (gas)	7647-01-0	Class 6	Class 6	Class 6	Class 6	Class 5		
Methanol (99%)	67-56-1	Class 6	Class 6	Class 6				
Sodium Hydroxide (30%)	1310-73-2	Class 6	Class 6	Class 6				Class 6
Sodium Hydroxide (40%)	1310-73-2				Class 6	Class 6	Class 6	
Sulphuric Acid (96%)	7664-93-9	Class 6	Class 6	Class 6		Class 5	Class 5	
Tetrahydrofuran (>99%)	109-99-9	Class 5	Class 6	Class 6				
Toluene (>99%)	108-88-3	Class 6	Class 6	Class 6				

Permeation testing is not an indication of safe-use time. For a full list of chemicals tested on Interceptor® Plus and more information contact: [sales@lakeland.com](mailto:sales@lakeland.com) or visit our chemical search page [www.lakeland.com](http://www.lakeland.com)

### 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

### Care Symbols



Do not wash



Do not machine dry



Do not iron



Do not dry clean



Flammable material - keep away from fire



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

<https://www.lakeland.com/declaration-of-conformity/>

# Instructions for Use

- 1 Chemical protective clothing
- 2 EN 943-1:2015+A1:2019 & EN 943-2:2019 Gas Tight Type Ia coverall
- 3 Refer to user instructions
- 4 Do not re-use
- 5 ISO 12947-2 Abrasion
- 6 ISO 7854 method B Flex cracking
- 7 ISO 9073 Tear resistance

- 8 ISO 13934-1 Tensile strength
- 9 EN 863 Puncture resistance
- 10 ISO 13935-1 Seam strength (and attachments)
- 11 ISO 13935-1 Strength of closure zipper
- 12 EN 13274-1 Resistance to ignition
- 13 ISO 6529 Chemical permeation – fabric
- 14 ISO 6529 Chemical permeation – seams

- Permeation testing is not an indication of safe use time, before using a chemical protective garment in a chemical situation consult the chemical permeation data appropriate to the garment fabric. Note that seams, visors and closures may have lower permeation times than the garment fabric. The permeation performance of any material depends on a number of factors including chemical concentration, temperature, time and amount of exposure. Due to the large number of variables, it is impossible for all ensemble materials to be tested against all chemicals, all combinations or mixtures, and all temperatures at which the chemical might be encountered.
- Chemical permeation tests are performed under laboratory conditions -- not actual workplace conditions. They address general chemical breakthrough characteristics and do not account for physical performance characteristics that affect a barrier such as abrasion, flex fatigue, puncture, tear, oxidative degradation, or degraded performance due to previous contamination.
- Do not wash, do not machine dry, do not iron, do not dry clean, flammable material keep away from flame
- This garment meets the requirements of Regulation 2016/425 and ISO 13688 Protective clothing, general requirements.
- The garment is manufactured under Module D and ISO9001 requirements.
- Selection of the appropriate garment is the user's responsibility

## A. Before use

- An inspection should be performed inline with instructions in section H.
- Note also the requirement to pressure test this garment according to ISO 17491-1 method 1 within 1 month of receipt and before use.
- If stored for any period the suit should be tested and inspected at least annually in line with instructions in section H and I.

## B. Storage, shelf-life and disposal

- Store the complete ensemble in a clean dry location away from heat and direct sunlight and in original packaging where possible.
- For ideal storage conditions maintain stable temperatures in storage and keep relative humidity below 70%, ideally below 60%. If storing in tropical conditions or where temperatures with fluctuate place a silica gel desiccant inside the packaging with the suit.
- If removed from packaging store laid flat with zipper completely open.
- Be careful not to fold or crease the visor.
- Shelf life is typically quoted for products or materials which contain components that are expected to degrade and/or lose their performance effectiveness after a period of time. Lakeland's Interceptor fabric has been tested for accelerated aging and was determined to have a shelf life of greater than 5 years. The garment may therefore be used as long as it is deemed safe after a visual inspection, and after passing the pressure test described in section I. It is recommended that downgrading a garment to "Training Use Only" be considered when they no longer pass the visual inspection and/or pressure test. This information "Training Use Only" should then be clearly marked on the outside of the garment.
- Worn, damaged or contaminated garments must be disposed of correctly and in line with local regulations.

## C. Safety considerations and warnings

- The end user and safety manager must read this manual before use.
- All decisions regarding the choice of chemical protective clothing and the use of this garment must be made by trained and qualified safety professionals.
- It is the responsibility of trained and qualified safety professionals to determine the level of exposure and correct personal protective equipment required.
- Serious injury or death may occur from improper use of this garment
- This garment is not suitable for use in all hazardous environments or for use with all hazardous materials and chemicals.
- This garment is not suitable for use in flammable or explosive atmospheres.
- If any of the following symptoms develop during use of this garment the user must immediately leave the contaminated area, undergo field decontamination (if exposed) and doff the garment: fever, difficulty breathing, nausea, tiredness, dizziness, numbness, any unusual odour or taste sensed, eye or skin irritation, claustrophobia, loss of balance, or any other physical or mental condition which may indicate a problem.
- Other hazards to be aware of are, but not limited to: heat exhaustion, hypothermia, asphyxiating atmosphere, other physical hazards (sharp points, rough surfaces, falling debris, slip/trip/falling hazards), poor visibility, poor audible or visual communications.
- Do not use this garment if it is worn, cut, torn, punctured or otherwise damaged.
- If the garment is damaged during use the end user must retreat immediately to a safe environment undergo field decontamination (if exposed) and doff the garment.
- This garment is not intended for protection against radiological hazards.
- This garment is not intended for protection from cryogenic liquids or gases (colder than -150°C).
- If there is a risk of exposure to liquefied gases warmer than -100°C the use of an ensemble certified to the applicable liquefied gas standard must be used in place or in addition of this garment.
- Heat stress may result from working in garments with low breathability, frequent rest is advised.
- Garments will protect only the parts of the body they cover
- This garment is designed for short term use.
- WARNING – Pay attention to the chemical suitability (i.e. permeation and degradation resistance) of the full face masks and hoses used.

## D. Additional equipment

- This garment must be worn with additional items of personal protective equipment, as a minimum this includes but is not limited to: user supplied self-contained breathing apparatus; user supplied protective footwear – application dependant; protective gloves; possibly hearing protection; possibly thermal protection; all of which must be CE certified and inspected and tested by qualified personnel to ensure safe use.
- The Interceptor® Plus was tested using a Dräger PSS94 with Dräger Panorama Nova full face mask and 300mbar composite cylinder.

## Donning and Doffing

Please read and follow these instructions carefully as they will assist in maximising comfort and minimising the risk of damage to the suit Donning will require assistance from

another person. This suit should always be worn and used in teams of at least two and using the "buddy" system.

## E. Donning

- Remove any personal items such as rings or other jewellery that may cause discomfort or may damage the suit.
- Donning is easier if the wearer is initially sitting down on a sturdy chair.
- The inside of the visor should be carefully treated with an anti-fog spray or wipe before sealing up the zip in order to minimise fogging. An anti-fog spray or wipe is included with each interceptor suit.
- Unzip the garment fully by holding both sides of the zip, simultaneously in one hand about 15cm from the slider. Then pull the zip slider in the opposite direction by holding the slider tab with the other hand.
- Open and straighten the legs of the garment as much as possible and allow the upper portion of the suit to bend to the rear.
- Don the cotton liner gloves provided.
- Remove shoes or boots and tuck trousers into socks. Longer thicker cotton socks are preferable.
- Whilst remaining sitting down push one foot then the other into the legs of the garment until inserted into the sock end. Your assistant should ensure the foot is fully inserted that the sock end is straight and that no folds or creases remain especially on the sole of the foot.
- Remaining seated, the assistant can then insert the feet into the selected chemical boots (not supplied) ensuring the fabric of the interceptor sock ends remain straight and uncreased. This can be easier if the wearer pushes the heel to the back of the sock and the assistant rolls up any excess fabric in towards the toes before inserting into the boot. A cotton or similar sock or bag placed over the sock ends may assist in this.
- It is important to don the chemical boots before standing to avoid any potential damage to the fabric of the sock ends by rough flooring.
- Standing upright, pull the garment up around the waist and fasten and adjust the belt and buckle to prevent the garment falling down the legs when walking.
- Don the SCBA.
- Pull the garment up and carefully over the SCBA. Insert the right arm into the suit first, locating your hand into the glove correctly. Then inserting the other arm in a similar fashion, finally lifting the hood over your head with help from the assistant.
- At this point the SCBA mask can be donned and air supply started. It is recommended that in order to maximise the SCBA air supply the air supply is not started until the last point of zipping up the suit
- Before sealing up the garment make any adjustments to the SCBA, mask and straps to ensure the wearer is as comfortable as possible. Ensure any other equipment required inside the suit is in place and adjusted correctly.
- The assistant can then zip up the garment in the same manner as unzipping. The assistant should confirm the zip slider passes the tap at the end of the zip. This is important in ensuring a gas tight seal is achieved. Also ensure the hook and loop is engaged over the zipper
- The assistant can then help to generally straighten the garment to maximise comfort.
- The assistant should make a final double-check to ensure the zip is fully closed past the tab and that a gas tight seal is assured.
- Lakeland also recommends a utility/safety knife is included as equipment inside the suit in order to facilitate rapid, unassisted egress from the suit in any emergency. Care should be taken to ensure there is no possibility of this accidentally damaging the suit fabric.
- A small towel or wipe will also be useful for wiping the inside surface of the visor periodically.
- CE certified Lakeland chemical protective garments may include attached socks made of garment material. These socks must be worn inside the protective footwear. These socks are not suitable as outer footwear.
- CE certified Lakeland chemical protective garments are equipped with outer boot cover flaps to prevent liquid pooling inside the boot.
- After the garment is donned, the boots are donned and the outer cover is pulled down over the upper portion of the boot. The cuffs of Lakeland chemical protective garments that do not have socks should be worn over the upper portion of the user's boot to prevent run-off and pooling of liquid within the boot.

## F. Doffing

- For removal the reverse procedure can be applied.
- Suitable decontamination by washing or showering may be required and extra care should be taken when removing a suit that may be contaminated with any hazardous chemicals.
- For detailed information on donning and doffing with specific instructions on how to minimise the risk of chemical contaminations, visit: <https://www.youtube.com/watch?v=zJt6VePLz8&t=612s>

## G. Decontamination

- A decontamination procedure shall be developed, communicated to employees and implemented before any employee or equipment may enter an area which poses the potential for exposure to hazardous substances.
- Decontamination is a complex operation that requires a detailed plan of procedures. These procedures must be developed by qualified personnel with full information on the type and level of potential contaminants.
- Garments which become contaminated or show signs of wear or damage must be disposed of in a safe and responsible manner, see point 31.
- Do not attempt to decontaminate any garment that may have come into contact with biological hazards.

## H. Inspection Procedures

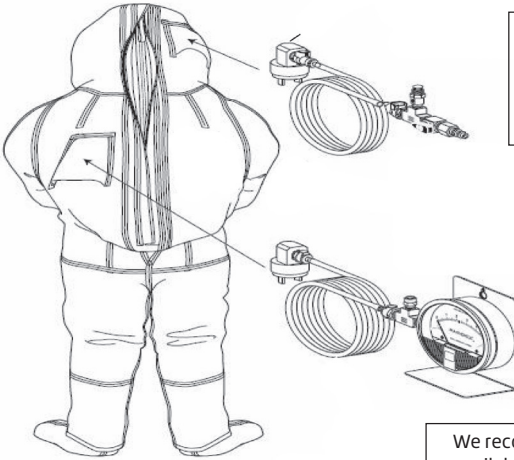
- Before using the garment consult the inspection record to check the date and results of the last inspection.
- **Physical inspection**
- Only to be performed by qualified personnel.
- Inspect all items of the PPE closely checking for any missing or damaged parts.
- Look for holes and tears in all items of the PPE ensemble.
- Look for wear and abrasion that may allow chemical penetration into all items of the PPE ensemble.
- Inspect all seams thoroughly.
- Pull the sock ends and gloves to ensure they are firmly attached.
- Check the zipper has been lubricated with paraffin.

- Inspect the breathing apparatus according to the manufacturer's instructions.
- If any signs of wear, degradation, damage or missing parts or any other issue indicating the garment may not be as designed **do not use the garment.**

**I. Pressure Test Procedure (as described in ISO 17491-1:2012 Method 1)**

- The suit should be laid face down on a smooth, clean surface. Use the Interceptor storage bag or some other soft material underneath the visor to prevent damage or scratching of the lens
- Ensure all folds and creases are removed.
- With the suit fully unzipped remove the diaphragms from the exhaust valves. This is done by gently pinching the diaphragm from the outside and pulling the diaphragm locator pin from the inside with the other hand, gently removing the diaphragm from the valve.
- Attach the valve connector from the air source to the valve housing at the back of the hood. Do not use an air supply greater than 125psi
- Valve connectors are available from Lakeland or as part of the Lakeland pressure test kits.

- Attach the valve connector which connects to the pressure gauge to the valve at the back of the suit.
- Using Lakeland Industries test kit inflate the suit carefully to a pressure of (1 250 ± 50) Pa.
- Maintain the pressure at (1 250 ± 50) Pa for at least 1 min by adding air, if necessary, while ensuring that any creased areas are unfolded and that the suit is stretched as appropriate.
- NOTE During this period, the temperature is stabilized and the pressure throughout the suit reaches equilibrium.
- After a period of at least 1 min has elapsed [see 5.2 a)], adjust the pressure in the suit to the test pressure of (1 000 ± 50) Pa.
- Allow a further 4 min to elapse. Note and record the final pressure in the suit in pascals. Pay careful attention to the cleanliness and refitting of valves that have been obstructed or removed to carry out the test, to ensure that they function satisfactorily after the test.
- If the chemical protective suit shows a 20 % or more drop in pressure [(test pressure minus the ending pressure/test pressure) × 100] this is a fail.



Twist lock with male adaptor, hose assembly and brass tee. Twist lock goes into the exhaust valve at the head. Brass tee connects to your air source. This connection is used to inflate the suit. **Use only regulated air! Do not use more than 125 psi to connect to test unit!**

Twist lock with female adaptor, hose assembly and brass tee. Twist lock goes into the exhaust valve at the left. This connection connects to the pressure gauge to measure the pressure inside the suit.

We recommend using ONLY Lakeland test kits available from your local regional Lakeland office.

Recommended Boot And Glove Size Chart - Chemical Suit Size vs Glove And Outer Boot Size			
Suit Size	Boot Size UK	Boot Size Euro	Glove Size
Extra Small - Medium	7 - 8	41 - 42	Large
Large	9 - 11	43 - 44	Large
Extra Large	11 - 12	45 - 46	Extra Large
2 Extra Large	13 - 15	48 - 49	Extra Large

**Product Codes and Styles**

**ICP 640 : Fully encapsulated front entry gas-tight suit.**  
- Expanded back, attached sock boots with flaps, 2-layer standard width face shield, 2 exhaust valves.

**ICP 650 : Fully encapsulated rear entry gas-tight suit.**  
- Expanded back, attached sock boots with flaps, 2-layer standard width face shield, 2 exhaust valves.

**ICP 640W : Fully encapsulated front entry gas-tight suit.**  
- Expanded back, attached sock boots with flaps, 2-layer wide vision face shield, 2 exhaust valves.

**ICP 650W : Fully encapsulated rear entry gas-tight suit.**  
- Expanded back, attached sock boots with flaps, 2-layer wide vision face shield, 2 exhaust valves.

"BT" suffix = attached boots, for example: "ICP640BT"

Boot style = A4422B1 • SM - MD = boot size 43 • LG - XL = boot size 45 • 2XL - 3XL = boot size 46.

**Inspection Log Example**

**Annual and Other Inspections Log**

Lakeland Gas-tight suits should be inspected annual AS A MINIMUM including a full pressure test.

Pressure tests and visual inspections before and after every use should also be conducted. Use this chart to record annual and other inspections.

Purchase Date ..... Purchased From .....

Serial Number ..... Style and Size .....

Inspection Log			
Inspection Date	Inspected by	Remarks	Inspection / air test results

Removed from service date .....

Name .....

Reason .....

.....

.....

# Instrucciones de uso

1. Prendas de protección química
2. EN 943-1:2015+A1:2019 & EN 943-2:2019 Mono estanco al gas de Tipo Ia
3. Consulte las instrucciones de uso
4. Utilícelo solo una vez
5. ISO 12947-2 Abrasión
6. ISO 7854 Grietas por flexión método B
7. ISO 9073 Resistencia a desgarros

- El ensayo de permeación no es un indicativo del tiempo de utilización segura; antes de utilizar una prenda de protección química en una situación de exposición a sustancias químicas, consulte los datos de permeación adecuados al tejido de la prenda. Tenga en cuenta que las costuras, visores y cierres pueden tener tiempos de permeación inferiores al del tejido de la prenda. El rendimiento de permeación de cualquier material depende de diversos factores, incluidos la concentración de la sustancia química, la temperatura, el tiempo y el grado de exposición. Debido al gran número de variables, es imposible ensayar todos los materiales del conjunto frente a todas las sustancias químicas, todas las combinaciones o mezclas y todas las temperaturas a las que podría encontrarse la sustancia química.
- Los ensayos de permeación química se realizan en condiciones de laboratorio, no en las condiciones reales del puesto de trabajo. Están enfocados en las características de penetración de las sustancias químicas en general, y no tienen en cuenta las características de rendimiento físico que afectan a una barrera como pueden ser la abrasión, la fatiga a la flexión, la perforación, las rasgadasuras, la degradación oxidativa o las mermas de rendimiento debidas a contaminación previa.
- No lavar, no secar en secadora, no planchar, no lavar en seco, material inflamable, mantener alejado de las llamas
- Esta prenda cumple los requisitos del Reglamento 2016/425, así como los requisitos generales para ropa de protección de ISO 13688.
- La prenda ha sido fabricada bajo los requisitos del Módulo E de ISO 9001.
- La selección de la prenda idónea es responsabilidad del usuario.

## A. Antes del uso

- Debe realizarse una inspección de acuerdo con las instrucciones de la sección H.
- Tenga en cuenta también los requisitos para ensayar esta prenda frente a la presión de acuerdo con ISO 17491-1 Método 1 en el plazo de 1 mes de su recepción y antes de su uso.
- Si se almacena durante cualquier periodo de tiempo, el traje debe someterse a ensayo e inspeccionarse al menos anualmente de acuerdo con las instrucciones de las secciones H e I.

## B. Almacenamiento, tiempo de conservación y eliminación

- Almacene el conjunto completo en un lugar seco y limpio, alejado del calor y de la luz solar directa, y en su envase original siempre que sea posible
- Para condiciones de almacenamiento ideales, mantenga temperaturas estables y la humedad relativa por debajo del 70%, idealmente por debajo del 60%. Si se almacena en condiciones tropicales o donde las temperaturas fluctúan, coloque un desecante de gel de sílice dentro del embalaje con el traje.
- Si se retira del envase, almacenar en posición horizontal y con la cremallera completamente abierta
- Tenga cuidado de no doblar o plegar el visor
- El periodo de validez suele mencionarse para productos o materiales que contienen componentes para los cuales cabe esperar una degradación o una pérdida de la eficacia en su funcionamiento pasado un periodo de tiempo. El tejido Interceptor de Lakeland ha sido ensayado frente a un envejecimiento acelerado y se ha determinado que tiene un periodo de validez superior a 5 años. Por tanto, la prenda puede utilizarse siempre y cuando se considere segura tras una inspección visual, y después de superar el ensayo de presión descrito en la sección J. Se recomienda considerar degradar una prenda a la categoría "Solo para uso en formación" cuando ya no supere la inspección visual o en ensayo de presión. Esta información "Solo para uso en formación" deberá entonces estar claramente marcada en el exterior de la prenda.
- Las prendas desgastadas, dañadas o contaminadas deben eliminarse correctamente y en consonancia con los reglamentos locales

## C. Consideraciones y advertencias de seguridad

- El usuario final y el encargado de seguridad deben leer este manual antes del uso
- Todas las decisiones relacionadas con la elección de la ropa de protección química y el uso de esta prenda deben realizarse por parte de profesionales de la seguridad formados y cualificados
- Es responsabilidad de los profesionales de la seguridad formados y cualificados determinar el nivel de exposición y el equipamiento de protección personal adecuado que se requiere
- Pueden producirse lesiones graves o incluso la muerte si no se utiliza adecuadamente esta prenda
- Esta prenda no es adecuada para el uso en todos los entornos peligrosos ni para la utilización con todos los materiales y sustancias químicas peligrosos
- Esta prenda no es adecuada para el uso en atmósferas inflamables o explosivas
- Si el usuario desarrolla alguno de los siguientes síntomas durante el uso de esta prenda, deberá abandonar inmediatamente la zona contaminada, someterse a una descontaminación en campo (si ha estado expuesto) y quitarse la prenda: fiebre, insuficiencia respiratoria, náuseas, fatiga, mareos, entumecimiento, cualquier sensación olfativa o gustativa inusual, irritación ocular o cutánea, claustrofobia, pérdida de equilibrio o cualquier otra condición física o mental que pueda indicar un problema
- Otros peligros que cabe considerar, entre otros, son: agotamiento por calor, hipotermia, atmósfera asfíxica, otros peligros físicos (puntos afilados, superficies rugosas, residuos que caen, peligro de resbalar/tropezar/ caer), falta de visibilidad, comunicación auditiva o visual deficientes
- No utilice esta prenda si está desgastada, cortada, rasgada, perforada o dañada de cualquier otro modo
- Si la prenda se daña durante el uso, el usuario final debe retirarse inmediatamente a un entorno seguro y someterse a una descontaminación en campo (si ha estado expuesto) y quitarse la prenda
- Esta prenda no está diseñada para la protección frente a peligros radiológicos
- Esta prenda no está diseñada para la protección frente a líquidos o gases criogénicos (temperatura inferior a -150 °C)
- Si hay riesgo de exposición a gases licuados de temperatura superior a -100 °C, debe utilizarse un conjunto certificado según la norma aplicable para dicho gas licuado, en lugar de esta prenda o además de ella
- Es posible que se produzca estrés térmico como resultado de trabajar con prendas de baja transpirabilidad; se recomienda descansar con frecuencia
- Las prendas solo protegerán las partes del cuerpo que cubran
- Esta prenda está diseñada para el uso a corto plazo
- **ADVERTENCIA** - Preste atención a la compatibilidad con la sustancia química (es decir, la permeación y la resistencia a la degradación) de las máscaras faciales integrales y conductos que se utilizan

## D. Equipamiento adicional

- Esta prenda debe llevarse con artículos adicionales de equipamiento de protección personal, como mínimo, entre otros: respirador autónomo proporcionado por el usuario; calzado de protección proporcionado por el usuario, dependiendo de la aplicación; guantes de protección; protección auditiva dado el caso; protección térmica

8. ISO 19394-1 Resistencia a la tracción
9. EN 863 Resistencia a la perforación
10. ISO 19395-1 Resistencia de las costuras (y elementos integrados)
11. ISO 19395-1 Resistencia de la cremallera de cierre
12. EN 13274-1 Resistencia a la ignición
13. ISO 6529 Permeación química – tejido
14. ISO 6529 Permeación química – costuras

dado el caso; todos ellos deben contar con certificados CE y ser inspeccionados y ensayados por parte de personal cualificado para garantizar el uso seguro.

- Interceptor® Plus ha sido ensayado utilizando Dräger PSS94 con máscara facial integral Dräger Panorama Nova y cilindro compuesto de 300 mbar

## Vestirse y desvestirse

Lea y siga estas instrucciones cuidadosamente, pues le ayudarán a maximizar la comodidad y a minimizar el riesgo de daños al traje. Para vestirse necesitará ayuda de otra persona. Este traje siempre debe llevarse y utilizarse en equipos de al menos dos personas, utilizando el sistema de asistencia entre compañeros.

## E. Vestirse

- Retire cualquier objeto personal como anillos u otras piezas de joyería que puedan causar incomodidad o dañar el traje.
- Vestirse resulta más fácil si el usuario se encuentra inicialmente sentado sobre una silla rígida.
- La parte interna del visor debe tratarse cuidadosamente con spray o toallita anti empañamiento antes de sellar la cremallera con el fin de minimizar este fenómeno. Cada traje Interceptor incluye un spray o una toallita anti empañamiento.
- Abra completamente la cremallera de la prenda sujetando ambos lados de la cremallera simultáneamente con una mano a unos 15 cm del cursor. A continuación, tire del cursor de la cremallera en dirección opuesta sujetando la pestaña junto al cursor con la otra mano.
- Abra y estire las perneras de la prenda lo máximo posible y deje que la parte superior del traje se doble hacia atrás.
- Póngase los guantes interiores de algodón que se suministran.
- Quite los zapatos o las botas y meta los pantalones por dentro de los calcetines. Se recomiendan calcetines de algodón gruesos y largos.
- Mientras permanece sentado, empuje un pie a continuación del otro en las perneras de la prenda hasta que queden insertados dentro de los calcetines de la prenda. El compañero que le ayuda debe asegurarse de que el pie esté completamente insertado, de que el calcetín de la prenda esté estirado y de que no queden arrugas o pliegues, especialmente en la suela del pie.
- Mientras las perneras sentadas, el compañero que le ayuda puede insertar los pies en las botas de protección química elegidas (no suministradas), asegurándose de que el tejido de los calcetines del Interceptor permanezca estirados y sin arrugas. Para facilitar esta tarea, el usuario puede empujar el talón hacia la parte posterior del calcetín, y el ayudante puede remangar cualquier exceso de tejido en los dedos antes de la inserción en la bota. Un calcetín o bolsa de algodón o material similar puede colocarse sobre los calcetines de la prenda para facilitar esta tarea.
- Es importante calzarse las botas de protección clínica antes de ponerse de pie, para evitar cualquier posible daño al tejido de los calcetines de la prenda debidos a un suelo rugoso.
- De pie y en posición erguida, tire de la prenda hacia arriba alrededor de la cintura y cierre y ajuste el cinturón y la hebilla para evitar que la prenda caiga por las piernas al caminar.
- Póngase el respirador autónomo.
- Tire de la prenda hacia arriba cuidadosamente por encima del respirador autónomo. Inserte en primer lugar el brazo derecho en el traje, colocando la mano correctamente en el guante. A continuación, inserte el otro brazo de forma similar, y coloque finalmente la capucha sobre la cabeza con ayuda de su compañero.
- En este momento, puede ponerse la máscara del respirador autónomo o iniciar el suministro de aire. Para maximizar el suministro de aire al respirador autónomo, se recomienda no iniciar el suministro hasta el último momento, cuando se cierre la cremallera del traje.
- Antes de sellar la prenda, realice cualquier ajuste necesario en el respirador autónomo, la máscara y las correas para garantizar que el usuario esté lo más cómodo posible. Asegúrese de que cualquier otro equipamiento requerido dentro del traje esté colocado y ajustado correctamente.
- El compañero que le ayuda puede cerrar entonces la cremallera de la prenda de la misma forma en que la abrió. El compañero que le ayuda debe confirmar que el cursor de la cremallera pase por la pestaña al final de la cremallera. Esto es importante para garantizar que se obtiene estanqueidad al gas. Asegúrese también de que el cierre de velcro esté aplicado por encima de la cremallera.
- A continuación, el compañero que le ayuda puede proceder a estirar la prenda en conjunto para maximizar la comodidad.
- El compañero debe volver a realizar una comprobación finalmente para garantizar que la cremallera esté correctamente cerrada pasando por la pestaña y de que se ha conseguido una estanqueidad al gas.
- Lakeland recomienda también utilizar una navaja multiuso/de seguridad como equipamiento en el interior del traje para garantizar que, en caso de emergencia, se pueda salir rápidamente del traje sin necesidad de ayuda. Debe prestarse atención para garantizar que no hay posibilidad de dañar accidentalmente el tejido del traje.
- Una pequeña toalla o toallita serán también de utilidad para frotar la superficie interior del visor periódicamente.
- Las prendas de protección química de Lakeland con certificado CE pueden incluir calcetines integrados hechos del material de la prenda. Estos calcetines deben llevarse dentro del calzado de protección. Estos calcetines no son adecuados como calzado exterior.
- Las prendas de protección química de Lakeland con certificado CE están equipadas con solapas externas para cubrir las botas, que evitan que se acumulen líquidos dentro de estas.
- Una vez vestido con la prenda, debe calzarse las botas y tirar hacia abajo de la solapa exterior recubriendo la parte superior de cada bota. Los tobillos de las prendas de protección química Lakeland que no lleven calcetines deben colocarse sobre la parte superior de las botas del usuario para evitar que deslice líquido y se acumule dentro de las botas.

## F. Desvestirse

- Para desvestirse puede seguirse el procedimiento inverso.
- Es posible que se requiera una descontaminación adecuada mediante lavado o ducha, y debe procederse con especial precaución al retirarse un traje que pueda haberse contaminado con cualquier sustancia química peligrosa.
- Para obtener información detallada sobre cómo vestirse y desvestirse, con instrucciones específicas para minimizar el riesgo de contaminación química, visite: <https://www.youtube.com/watch?v=zJ6VePlz8&t=612s>

## G. Descontaminación

- Deberá diseñarse un procedimiento de descontaminación, comunicarse a los empleados y ponerse en práctica antes de que cualquier empleado o equipamiento pueda entrar en zonas que supongan un peligro de exposición a sustancias peligrosas.
- La descontaminación es una operación compleja que requiere un plan de procedimiento detallado. Estos procedimientos deben ser diseñados por parte de personal cualificado y plenamente informado sobre el tipo y el nivel de los posibles contaminantes.
- Las prendas que se contaminen o que muestren signos de desgaste o daños deben eliminarse de forma segura y responsable, ver el punto 31.

- No intente descontaminar ninguna prenda que haya podido entrar en contacto con material biológico peligroso.

**H. Procedimientos de inspección**

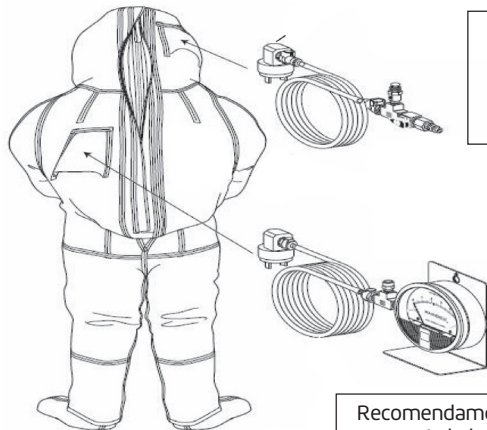
- Antes de utilizar la prenda, consulte el historial de inspecciones para comprobar la fecha y los resultados de la última inspección.
- Inspección física
- Solo debe ser realizada por parte de personal cualificado
- Inspeccione todos los elementos del EPP a conciencia comprobando si faltan piezas o están dañadas.
- Busque agujeros y rasgaduras en todos los elementos del conjunto del EPP.
- Busque desgaste y abrasión que puedan permitir la penetración de sustancias químicas en todos los elementos del conjunto del EPP.
- Inspeccione detenidamente todas las costuras.
- Tire de los calcetines y guantes de la prenda para asegurarse de que están firmemente fijados.
- Compruebe que la cremallera haya sido lubricada con parafina.
- Inspeccione el respirador conforme a las instrucciones del fabricante.
- Si hay signos de desgaste, degradación, daños o piezas faltantes, o cualquier otra anomalía que indique que la prenda no se encuentra en su estado original, deje de utilizarla.

**I. Procedimiento para el ensayo de presión (según se describe en ISO 17491-1:2012 Método 1)**

- El traje debe colocarse boca abajo sobre una superficie lisa y limpia. Utilice la bolsa de almacenamiento del Interceptor o cualquier otro material suave bajo el visor para evitar dañar o arañar la lente.
- Asegúrese de eliminar todas las dobleces y pliegues.
- Con la cremallera del traje totalmente abierta, retire los diagramas

de las válvulas de salida. Esto se realiza pellizcando suavemente el diafragma desde la parte exterior y tirando de su pasador de localización desde el interior con la otra mano, retirando cuidadosamente el diafragma de la válvula.

- Fije el conector de la válvula de la fuente de aire al alojamiento de la válvula de la parte posterior de la capucha. No utilice un suministro de aire superior a 125 psi.
- En Lakeland se dispone de conectores de válvula, o bien forman parte de los kits de ensayo de presión de Lakeland.
- Fije el conector de la válvula que se conecta al presostato a la válvula de la parte posterior de la capucha.
- Utilice el kit de ensayo de Lakeland Industries para inflar el traje cuidadosamente hasta una presión de (1250 ± 50) Pa.
- Mantenga la presión a (1250 ± 50) Pa durante al menos 1 min agregando aire, si es necesario, mientras garantiza que cualquier zona con pliegues pierda las dobleces y el traje quede estirado de forma adecuada.
- NOTA Durante este periodo, la temperatura se estabiliza y la presión en todo el traje alcanza el equilibrio.
- En un periodo de al menos 1 min [ver 5.2 a)], ajuste la presión en el traje al valor de ensayo de (1000 ± 50) Pa.
- Deje transcurrir otros 4 min. Anote y registre la presión final en el traje en pascales. Preste especial atención a la limpieza y a la recolocación de las válvulas que se hayan abstruido o retirado para efectuar el ensayo, a fin de garantizar que funcionen satisfactoriamente tras el ensayo.
- Una caída de presión del 20 % o superior [(presión de ensayo menos presión final/presión de ensayo) × 100] en el traje de protección química constituye un fallo.



Cierre giratorio con adaptador macho, conjunto de conducto y T de latón. El cierre giratorio se encaja en la válvula de salida de la cabeza. La T de latón se conecta al suministro de aire. Esta conexión se usa para inflar el traje. ¡Utilice solamente aire regulado! ¡No utilice más de 125 psi para conectar a la unidad de ensayo!

Cierre giratorio con adaptador hembra, conjunto de conducto y T de latón. El cierre giratorio se encaja en la válvula de salida de la izquierda. Esta conexión se aplica al manómetro para medir la presión dentro del traje.

Recomendamos utilizar EXCLUSIVAMENTE kits de ensayo Lakeland disponibles en su oficina regional/local de Lakeland.

**Tabla de tallas recomendadas de botas y guantes - Talla del traje de protección química frente a talla del guante y la bota exterior**

Talla del traje	Talla de la bota UK	Talla de la bota EU	Talla del guante
Extra pequeño - mediano	7 - 8	41 - 42	Grande
Grande	9 - 11	43 - 44	Grande
Extra grande	11 - 12	45 - 46	Extra grande
2 Extra grande	13 - 15	48 - 49	Extra grande

**Códigos y estilos de producto**

**ICP 640: Traje totalmente encapsulado de entrada frontal y estanco al gas** - Espalda ampliada, botas con pestañas y calcetín integrado, escudo facial de anchura estándar de 2 capas, 2 válvulas de salida.

**ICP 640W: Traje totalmente encapsulado de entrada frontal y estanco al gas** - Espalda ampliada, botas con pestañas y calcetín integrado, escudo facial de anchura superior de 2 capas, 2 válvulas de salida.

**ICP 650: Traje totalmente encapsulado de entrada trasera y estanco al gas** - Espalda ampliada, botas con pestañas y calcetín integrado, escudo facial de anchura estándar de 2 capas, 2 válvulas de salida.

**ICP 650W: Traje totalmente encapsulado de entrada trasera y estanco al gas** - Espalda ampliada, botas con pestañas y calcetín integrado, escudo facial de anchura superior de 2 capas, 2 válvulas de salida.

Sufijo "BT" = botas adjuntas, por ejemplo: "ICP640BT".

Estilo de bota = A4422B1 • SM – MD = talla de bota 43 • LG – XL = talla de bota 45 • 2XL – 3XL = talla de bota 46

**Ejemplo de registro de inspección**

**Registro de inspecciones anuales y otras**

Los trajes estancos al gas de Lakeland deben inspeccionarse anualmente COMO MÍNIMO, incluyendo un ensayo de presión completo. También deben realizarse ensayos de presión e inspecciones visuales antes y después de cada uso. Utilice esta tabla para registrar las inspecciones anuales y otras inspecciones.

Fecha de compra ..... Lugar de compra .....  
 Número de serie ..... Estilo y talla .....

Registro de inspecciones			Resultados de la inspección/ ensayo de aire
Fecha de inspección	Inspeccionado por	Observaciones	

Fecha de retirada del servicio .....

Nombre .....

Motivo .....

.....

.....

.....

# Instrukcje użytkownika

- 1 Odzież chroniąca przed chemikaliami
- 2 EN 943-1:2015+A1:2019 & EN 943-2:2019 Kombinezon gazoszczelny typu Ia
- 3 Zapoznać się z instrukcjami użytkownika
- 4 Nie używać ponownie
- 5 ISO 12947-2 Wytrzymałość na ścieranie
- 6 ISO 7854 metoda B Odporność na uszkodzenia przy zginaniu
- 7 ISO 9073 Wytrzymałość na rozdzielanie

- 8 ISO 13934-1 Wytrzymałość na rozciąganie
- 9 EN 863 Wytrzymałość na przebiecie
- 10 ISO 13935-1 Wytrzymałość szwu (i elementów mocujących)
- 11 ISO 13935-1 Wytrzymałość zamka błyskawicznego
- 12 EN 13274-1 Odporność na zapalenie
- 13 ISO 6529 Przenikanie substancji chemicznych – tkanina
- 14 ISO 6529 Przenikanie substancji chemicznych – szwy

- Testy przenikania nie są wskaźnikami bezpiecznego czasu użytkowania – przed użyciem odzieży ochronnej chemicznej w sytuacji kontaktu z substancjami chemicznymi należy zapoznać się z danymi na temat przenikalności chemicznej dotyczących tkaniny odzieży. Należy zwrócić uwagę, że szwy, wizjer i zapieczętowanie mogą mieć krótsze czasy przenikania niż tkanina odzieży. Poziom przenikania każdego materiału zależy od szeregu czynników, w tym stężenia substancji chemicznych, temperatury, czasu i stopnia ekspozycji. Ze względu na dużą liczbę zmiennych nie jest możliwe przetworzenie odporności wszystkich materiałów zestawów na wszystkie substancje chemiczne, wszystkie kombinacje lub mieszaniny, we wszystkich temperaturach, w jakich może dojść do kontaktu z daną substancją chemiczną.

- Testy przenikania substancji chemicznych przeprowadzane są w warunkach laboratoryjnych – a nie w rzeczywistych warunkach w miejscu pracy. Dotyczą one ogólnej charakterystyki przebiecia chemicznego i nie uwzględniają charakterystyki czynników fizycznych wpływających na błąd, takich jak: wilgotność, zmęczenie materiału na skutek zginania, przekucie, rozdzarcie, degradacja oksydacyjna lub obniżona wydajność wskutek wcześniejszego zanieczyszczenia.
- Nie prac, nie suszyć w suszarkie bębnowej, nie prasować, nie czyścić chemicznie, materiały łatwopalne przechowywać z dala od ognia
- Ta odzież spełnia wymogi rozporządzenia 2016/425 oraz normy ISO 13688 Odzież ochronna, wymagania ogólne.
- Odzież została wyprodukowana zgodnie z wymogami modułu I i normy ISO 9001.
- Wybór odpowiedniej odzieży jest obowiązkiem użytkownika

## A. Przed użyciem

- Należy zapoznać się z kontrolną zgodnie z instrukcjami podanymi w punkcie H.
- Należy zwrócić uwagę również na wymóg przeprowadzenia próby ciśnieniowej tej odzieży zgodnie z metodą I normy ISO 17491-1 w ciągu 1 miesiąca od odbioru i przed użyciem.
- Po każdym okresie przechowywania kombinezonu należy go przetestować i skontrolować co najmniej raz w roku zgodnie z instrukcjami podanymi w punktach H i I.

## B. Przechowywanie, okres ważności i utylizacja

- Przechowywać kompletny zestaw w czystym i suchym miejscu, z dala od ciepła i bezpośredniego światła słonecznego, w miarę możliwości w oryginalnym opakowaniu
- Aby zapewnić optymalne warunki przechowywania, należy utrzymywać stabilną temperaturę oraz wilgotność względnie poniżej 70%, najlepiej poniżej 60%. W przypadku przechowywania w warunkach tropikalnych lub przy wahańach temperatury należy umieścić pochłaniacz wilgoci (żel krzemionkowy) wewnątrz opakowania z kombinezonem.
- Jeśli wyjęto odzież z opakowania, należy przechowywać ją na płasko z całkowicie rozpiętym zamkiem błyskawicznym
- Należy zwrócić uwagę, żeby nie złożyć ani nie zgąć wizjera
- Zazwyczaj okres ważności podawany dla produktów lub materiałów zawierających elementy, których ulega degradacji i/lub tracą swoje efektywne ochronną po upływie pewnego okresu czasu. Tkanina firmy Lakeland Interceptor została podana próbom na przyspieszone starzenie się i ustalono jej okres ważności powyżej 5 lat. W związku z tym te odzież można używać przez okres uznany za bezpieczny po kontroli wzrokowej i po przejściu z wynikiem pozytywnym próby ciśnieniowej, opisanej w punkcie I. Zaleca się, by rozważyć przeznaczenie odzieży „Tylko do celów szkoleniowych”, gdy już nie przechodzi z wynikiem pozytywnym kontroli wzrokowej i/lub próby ciśnieniowej. Należy wówczas w widocznym miejscu na odzieży umieścić informację „Tylko do celów szkoleniowych”.
- Zużyta, uszkodzona lub zanieczyszczona odzież musi zostać odpowiednio zutylizowana zgodnie z lokalnymi przepisami

## C. Względny bezpieczeństwa i ostrzeżenia

- Użytkownik końcowy i osoba odpowiedzialna za bezpieczeństwo muszą zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi przed użyciem
- Wszystkie decyzje dotyczące wyboru odzieży ochronnej chemicznej i używania tej odzieży muszą być podejmowane przez przeszkolonych i wykwalifikowanych specjalistów ds. bezpieczeństwa
- Za określenie poziomu ekspozycji i odpowiedniego wymaganego środka ochrony chemicznej odpowiedzialni są przeszkoleni i wykwalifikowani specjaliści ds. bezpieczeństwa
- Niewłaściwe użytkowanie tej odzieży może skutkować poważnymi obrażeniami lub śmiercią
- Ta odzież nie nadaje się do użytku we wszystkich środowiskach niebezpiecznych ani do użytku ze wszystkimi niebezpiecznymi materiałami i substancjami chemicznymi
- Ta odzież nie nadaje się do użytku w łatwopalnym lub wybuchowym środowisku
- Jeżeli w trakcie użytkowania tej odzieży wystąpi którykolwiek z następujących objawów, użytkownik musi natychmiast opisać skazane miejsce, przejść do punktu E (jeśli był narażony) i zdjąć odzież: gorączka, trudności z oddychaniem, nudności, zmęczenie, zawroty głowy, drętwienie, wyczuwanie nietypowego zapachu lub smaku, podrażnienie oczu lub skóry, klaustrofobia, utrata równowagi lub jakiegokolwiek stan fizyczny lub umysłowy, który może wskazywać na problem
- Inne zagrożenia, na które należy zwracać uwagę, to między innymi: wyczerpanie ciepłe, hipotermia, dusząca atmosfera, inne zagrożenia fizyczne (ostre kany, chropowate powierzchnie, spadające odłamki, niebezpieczne środowiska, poslizgnięcia/potknięcia się/upadku), słaba widoczność, słaba komunikacja dźwiękowa lub wizualna
- Nie używać tej odzieży, jeśli jest zużyta, przecięta, rozdarta, przedziurawiona lub w inny sposób uszkodzona
- Jeśli odzież zostanie uszkodzona w trakcie użytkowania, użytkownik końcowy musi natychmiast wycofać się do bezpiecznego środowiska, przejść do punktu E (jeśli był narażony) i zdjąć odzież
- Ta odzież nie jest przeznaczona do ochrony przed zagrożeniami radiologicznymi
- Ta odzież nie jest przeznaczona do ochrony przed cieczami lub gazami kriogenicznymi (o temperaturze poniżej -150°C)
- Jeśli istnieje ryzyko ekspozycji na ekroplone gazy o temperaturze wyższej niż -100°C, należy zdjąć buty jako jej uzupełnienie konieczne jest zastosowanie zestawu posiadającego certyfikat zgodny z odpowiednią normą dotyczącą skroplonych gazów
- Praca w odzieży o niskiej oddychalności może wywołać stres termiczny, zaleca się częste przerwy na odpoczynek
- Odzież chroni tylko te części ciała, które okrywa
- Ta odzież przeznaczona jest do krótkotrwałego użytku
- OSTRZEŻENIE – Zwracać uwagę na zdolność chemiczną (tj. odporność na przenikanie i degradację) używanych masek i weży

## D. Sprzęt dodatkowy

- Te odzież należy nosić z dodatkowymi środkami ochrony indywidualnej, co obejmuje co najmniej: autonomicznym aparatem oddechowym (nabytym przez użytkownika we własnym zakresie); obwiernym ochronnym (nabytym przez użytkownika we własnym zakresie) – w zależności od zastosowania; rekawicami ochronnymi; ewentualnie ochroną słuchu; ewentualnie ochroną termiczną; wszystkie te SOI muszą posiadać znak CE i zostać skontrolowane i przetestowane przez wykwalifikowaną personel w celu zapewnienia bezpiecznego użytkownika.
- Kombinezon Interceptor® Plus został przetestowany przy użyciu Draeger PSS94 z maską pełnotwarzową Draeger Panorama Nova i butlą kompozytową 300 mbar

## Zakładania i zdejmowanie

**Proszę uważnie przeczytać i przestrzegać tych instrukcji, ponieważ pomogą one zmaksymalizować komfort i zmniejszyć ryzyko uszkodzenia kombinezonu**  
**Zakładanie wymagać będzie pomocy drugiej osoby.**

## Ten kombinezon powinien być zawsze noszony i użytkowany w zespołach przynajmniej dwuosobowych i stosujących system pomocy koleżeńskie.

## E. Zakładanie

- Zdjąć wszelkie przedmioty osobiste, takie jak obrączki lub inna biżuteria, które mogą spowodować dyskomfort lub uszkodzić kombinezon.
- Zakładanie jest łatwiejsze, jeśli użytkownik na początku siedzi na solidnym krześle.
- Wnętrze wizjera należy potraktować ostrożnie sprayem lub ściereczką przeciwmgiełką przed zasunięciem zamka błyskawicznego w celu zmniejszenia zaparowania. Spray lub ściereczka przeciwmgiełka są dołączone do każdego kombinezonu Interceptor.
- Rozsunąć do końca zamek błyskawiczny, trzymając obie strony zamka jednocześnie w jednej ręce w odległości około 15 cm od swaka. Następnie podciągnąć swak zamka w przeciwnym kierunku, trzymając za uchwyty swaka drugą ręką.
- Otworzyć i jak najbardziej rozprostować nogawkę kombinezonu i pozwolić, by górna część kombinezonu wygięła się do tyłu
- Założyć dołączone rekawice z bawełnianą wyściółką
- Zdjąć buty i włożyć nogawki spodni w skarpety. Preferowane są dłuższe i grubsze skarpety bawełniane
- Pozostając w pozycji siedzącej, włożyć najpierw jedną, a potem drugą stopę w nogawkę kombinezonu, aż znajdzie się w nakładce na stopę. Osoba pomagająca powinna upewnić się, że stopa została włożona do końca, że nakładka na stopę jest rozprostowana i że nie zostały żadne faldy lub zięcia, zwłaszcza na podszewce stopy.
- Podczas gdy użytkownik pozostaje w pozycji siedzącej, osoba pomagająca może następnie włożyć stopy użytkownika w wybrane obuwie ochronnej chemicznej (nie dostarczone w zestawie), upewniając się, że tkanina nakładki na stopy kombinezonu Interceptor pozostaje rozprostowana i niezagięta. Może to być łatwiejsze, jeżeli użytkownik wepchnie piętę do tylnej części nakładki na stopę, a osoba pomagająca zroluje ewentualny nadmiar tkaniny w kierunku palców stopy przed założeniem buta. Pomocnik może być złożony na nakładki na stopy bawełnianej lub podobnej skarpety lub worka.
- Ważne jest, aby założyć obuwie ochronnej chemicznej przed wstaniem z krzesła, aby uniknąć potencjalnego uszkodzenia tkaniny nakładek na stopy przed szorstkie podłoże.
- Stojąc w pozycji wyprostowanej, podciągnąć kombinezon na wysokość pasa, założyć i dopasować paseki i sprzączkę, aby zapobiec zsunięciu się kombinezonu z nog podczas chodzenia.
- Założyć niezależny aparat oddechowy
- Podciągnąć kombinezon i ostrożnie założyć na niezależny aparat oddechowy. Włóż go do kombinezonu najpierw prawą rękę, umieszczając prawidłowo dłoń w rekwizycie. Następnie włożyć drugą rękę w podobny sposób, a na koniec nalożyc kaptur na głowę z pomocą drugiej osoby.
- W tym momencie można założyć maskę niezależnego aparatu oddechowego i uruchomić dopływ powietrza. Zaleca się, w celu zmaksymalizowania dopływu powietrza z niezależnego aparatu oddechowego, aby nie uruchamiać dopływu powietrza przed ostatnim etapem zapięcia kombinezonu
- Przed uszczelnieniem odzieży należy dopasować niezależny aparat oddechowy, maskę i paski, aby zapewnić użytkownikowi jak największy komfort. Należy upewnić się, że inne wyposażenie wymagane wewnątrz kombinezonu znajduje się na miejscu i jest odpowiednio dopasowane.
- Osoba pomagająca może następnie zasunąć zamek błyskawiczny kombinezonu w sposób analogiczny do rozsuwania. Osoba pomagająca powinna potwierdzić, że swak zamka minął taśmę na końcu zamka. Jest to ważne dla upewnienia się, że uzyskano zapieczętowanie gąszenie. Należy także upewnić się, że zostało zapięte zapieczętowanie nad zamkiem błyskawicznym
- Osoba pomagająca może następnie pomóc w ogólnym rozprostowaniu odzieży w celu zmaksymalizowania komfortu
- Osoba pomagająca powinna na koniec jeszcze raz sprawdzić, czy zamek błyskawiczny jest zasunięty do końca i że uzyskano zapieczętowanie gąszenie.
- Lakeland zaleca również, żeby do wyposażenia wewnątrz kombinezonu włączono noż uniwersalny/bezpieczeństwa w celu ułatwienia szybkiego, samodzielnego wygodzenia się z kombinezonu w nagłych sytuacjach. Należy upewnić się, że nie ma możliwości przypadkowego uszkodzenia tkaniny kombinezonu przez noż.
- Przysła się również mały reżnik lub ściereczka do wycierania do czasu do czasu wewnętrzną powierzchnię wizjera.
- Odzież ochronnej chemicznej Lakeland ze znakiem CE może obejmować dołączone skarpety zamienne z tkaniny odzieży. Skarpety te należy nosić wewnątrz obuwia ochronnego. Skarpety te nie nadają się do stosowania jako obuwie zewnętrzne.
- Odzież ochronnej chemicznej Lakeland ze znakiem CE wyposażoną jest w zewnętrzne osłony na buty zapobiegające gromadzeniu się piłgów wewnątrz buta.
- Po założeniu odzieży zakłada się buty, a następnie zsuwa się osłone zewnętrzne na górną część buta. Mankiety odzieży ochronnej chemicznej Lakeland, które nie mają nakładek na stopy, należy zakładać na górną część butów użytkownika, aby zapobiec spływaniu i gromadzeniu się piłgów wewnątrz buta.

## F. Zdejmowanie

- Do zdejmowania można zastosować odwrotną procedurę.
- Może być wymagane odpowiednie odkażenie poprzez umycie lub natrysk, należy zachować szczególną ostrożność podczas zdejmowania kombinezonu, który może być zanieczyszczony niebezpiecznymi substancjami chemicznymi.
- Szczegółowe informacje dotyczące zakładania i zdejmowania wraz z konkretnymi instrukcjami, jak zmniejszować ryzyko zanieczyszczenia chemicznego, znajdują się na stronie: <https://www.youtube.com/watch?v=Zt6VePlXz8&t=612s>

## G. Odkażanie

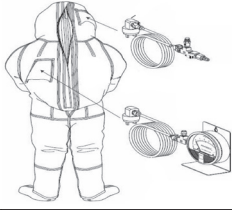
- Należy opracować, przedstawić pracownikom i wdrożyć procedurę odkażania, zainstalować pracownik lub sprzęt znajdujący się w miejscu, w którym istnieje możliwość narażenia na substancje niebezpieczne
- Odkażanie jest złożoną operacją, która wymaga szczegółowego planu procedur. Procedury te muszą zostać opracowane przez wykwalifikowany personel posiadający pełne informacje na temat rodzaju i stężenia potencjalnych substancji skażających
- Odzież, która zostanie skażona lub nosi oznaki zużycia lub uszkodzenia, musi zostać zutylizowana w bezpieczny i odpowiedzialny sposób, patrz punkt 31
- Nie wolno podejmować prób odkażania odzieży, która mogła wejść w kontakt z zagrożeniami biologicznymi.

## H. Procedury kontrole

- Przed użyciem odzieży należy sprawdzić w rejestrze kontroli datę i wynik ostatniej kontroli
- **Kontrola fizyczna**
- Może być przeprowadzana wyłącznie przez wykwalifikowany personel
- Należy skontrolować wszystkie elementy SOI, uważnie sprawdzając je pod kątem brakujących lub uszkodzonych części
- Sprawdzić wszystkie elementy zestawu SOI pod kątem dziur i rozdarć
- Sprawdzić wszystkie elementy zestawu SOI pod kątem zużycia i starcia, które mogą umożliwić przenikanie substancji chemicznych
- Skontrolować uważnie wszystkie szwy
- Wyciągnąć nakładki na stopy i rekawice, żeby upewnić się, czy są mocno przyścięzione
- Sprawdzić, czy zamek błyskawiczny został nasmarowany parafiną
- Skontrolować aparat oddechowy zgodnie z instrukcjami producenta
- W przypadku jakiegokolwiek oznak zużycia, degradacji, uszkodzenia lub brakujących części, należy wycofać się z tych kwadrantów, ze odzieży może nie być zgodna z przeznaczeniem, nie używać odzieży

## I. Procedura próby ciśnieniowej (zgodnie z opisem w normie ISO 17491-1:2012 metoda 1)

- Kombinezon należy położyć przodem do spodu na gładkiej i czystej powierzchni. Podłożyć podkładkę do przechowywania kombinezonu Interceptor lub inny miękki materiał pod wizjer, aby zapobiec uszkodzeniu lub porzywaniu
- Upewnić się, że wszystkie fałdy i zagłębienia zostały rozprostowane.
- Przy pełnym rozpięciu kombinezonu wyjąć membrany z zaworów wydechowych. W tym celu należy delikatnie uszczupnić membranę od zewnątrz i wyciągnąć bolec mocujący membranę ze środka długa ręką, delikatnie wyciągnąć membranę z zaworu.
- Przyłączyć złącze zaworu z źródła powietrza do obudowy zaworu z tyłu kaptura. Nie stosować dopływu powietrza większego niż 125psi
- Złącza zaworów są dostępne z Lakeland lub jako część zestawów Lakeland do prób ciśnieniowych
- Przyłączyć złącze zaworu łączące z manometrem do zaworu znajdującego się z tyłu kombinezonu
- Za pomocą zestawu do testów Lakeland Industries ostrożnie nadmuchać



Blokada twist lock z przyłączką z gwintem zewnętrznym, zestaw węża i mosiężny trójnik. Blokadę twist lock zakłada się na zawór wydechowy na głowie. Mosiężny trójnik łączy się z źródłem powietrza użytkownika. To połączenie służy do nadmuffiania kombinezonu. **Używać wyłącznie regulowanego powietrza! Nie używać więcej niż 125 psi do podłączenia do jednostki testowej!**

Blokada twist lock z przyłączką z gwintem wewnętrznym, zestaw węża i mosiężny trójnik. Blokadę twist lock zakłada się na zawór wydechowy po lewej. To połączenie służy do podłączenia manometru w celu zmierzenia ciśnienia wewnątrz kombinezonu.

Zalecamy używanie WYŁĄCZNIE zestawów testowych Lakeland dostępnych w lokalnym regionalnym biurze Lakeland.

Tabela zalecanych rozmiarów butów i rękawic – rozmiar kombinezonu chemicznego vs rozmiar rękawic i butów zewnętrznych

Rozmiar kombinezonu	Rozmiar buta UK	Rozmiar buta Euro	Rozmiar rękawicy
Bardzo mały – średni (XS-M)	7 - 8	41 - 42	Duży (L)
Duży (L)	9 - 11	43 - 44	Duży (L)
Bardzo duży (XL)	11 - 12	45 - 46	Bardzo duży (XL)
Bardzo duży 2 (XXL)	13 - 15	48 - 49	Bardzo duży (XL)

“BT” przyrostek = na przykład dołączone buty: “ICP640BT”.

Styl buta = A4422B1 • SM – MD = rozmiar buta 43 • LG – XL = rozmiar buta 45 • 2XL – 3XL = rozmiar buta 46.

### Kody i kroje produktów

#### Przykładowy dziennik kontroli

##### ICP 640 : Kombinezon gazoszczelny zapinany od przodu.

- Poszerzany tył, dołączone nakładki na stopy z osłonami na buty, 2-warstwowa osłona twarzy o standardowej szerokości, 2 zawory wydechowe.

##### ICP 640W : Kombinezon gazoszczelny zapinany od przodu.

- Poszerzany tył, dołączone nakładki na stopy z osłonami na buty, 2-warstwowa panoramiczna osłona twarzy, 2 zawory wydechowe.

##### ICP 650 : Kombinezon gazoszczelny zapinany od tyłu.

- Poszerzany tył, dołączone nakładki na stopy z osłonami na buty, 2-warstwowa osłona twarzy o standardowej szerokości, 2 zawory wydechowe.

##### ICP 650W : Kombinezon gazoszczelny zapinany od tyłu.

- Poszerzany tył, dołączone nakładki na stopy z osłonami na buty, 2-warstwowa panoramiczna osłona twarzy, 2 zawory wydechowe.

### Dziennik kontroli corocznych i pozostałych kontroli

Kombinezony gazoszczelne Lakeland należy kontrolować MINIMUM raz do roku, co powinno obejmować pełną próbę ciśnieniową.

Przed i po każdym użyciu należy również przeprowadzać próby ciśnieniowe i kontrole wzrokowe.

Kontrole coroczne i inne kontrole można zapisywać w poniższej tabeli.

Data zakupu .....

Miejsce zakupu .....

Numer serijny .....

Krój i rozmiar .....

Dziennik kontroli		
Data kontroli	Osoba przeprowadzająca kontrolę	Wyniki kontroli / testu przepuszczalności powietrza

Data wycofania z użytku .....

Nazwa .....

Przyczyna .....

## Οδηγίες χρήσης

- 1 Ρουχισμός προστασίας από χημικά
- 2 Ολόσωμη αεροστεγής φόρμα Τύπου 1a κατά τα πρότυπα EN 943-1:2015+A1:2019 & EN 943-2:2019
- 3 Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης
- 4 Μην επαναχρησιμοποιείτε
- 5 ISO 12947-2 Εκτριβή
- 6 ISO 7854 Ρύγμιση από κάμψη κατά τη μέθοδο B
- 7 ISO 9073 Αντοχή σε φθορές

- Η δοκιμή διαπερατότητας δεν αποτελεί ένδειξη για τον χρόνο ασφαλούς χρήσης. Πρώτου χρησιμοποιήσετε ένα ρούχο προστασίας από χημικά σε συνθήκες έκθεσης με χημικά, συμβουλευτείτε τα στοιχεία που αφορούν τη χημική διαπερατότητα και αντιστοιχούν στο ύφασμα του ρούχου. Σημειώστε ότι οι ραφές, οι προσυτρίψεις και τα κλεισίματα έχουν μικρότερους χρόνους διαπερατότητας από το ύφασμα του ρούχου. Η απόδοση διαπερατότητας αποικονδηότε από τα υλικά εξαρτάται από ορισμένους παράγοντες, μεταξύ των οποίων η συγκέντρωση της χημικής ουσίας, η θερμοκρασία, ο χρόνος και η ποσότητα έκθεσης.
- Λόγω του μεγάλου αριθμού μεταβλητών, είναι αδύνατον να δοκιμαστούμε όλα τα υλικά του σετ έναντι όλων των χημικών, όλων των συνδυασμών ή των μεμιγμάτων και σε όλες τις θερμοκρασίες στις οποίες ενδέχεται να αντιμετωπίσετε το χημικό.
- Οι δοκιμές διαπερατότητας από χημικά διενεργούνται σε εργαστηριακές συνθήκες και όχι στις συνθήκες του πραγματικού χώρου εργασίας. Αφού γενικά χαρακτηριστικά διέλευσης του χημικού και δεν λαμβάνουν υπ' όψιν τα χαρακτηριστικά φυσικών επιδράσεων που επηρεάζουν τον φραγμό, όπως

- κombinezon do ciśnienia (1250 ± 50) Pa.
- Utrzymać ciśnienie (1 250 ± 50) Pa przez co najmniej 1 minutę, dodając w razie potrzeby powietrze i upewniając się jednocześnie, że wszelkie pofałdowania rozprostowały się i że kombinezon jest odpowiednio rozciągnięty.
- UWAGA W tym czasie temperatura jest ustabilizowana i ciśnienie w całym kombinezonie osiąga równowagę.
- Po upływie co najmniej 1 minuty [patrz 5.2 a)] wyregulować ciśnienie w kombinezonie do ciśnienia testowego wynoszącego (1 000 ± 50) Pa.
- Odczekać kolejne 4 minuty. Odczytać i zapisać końcowe ciśnienie w kombinezonie w paskalach. Zwrócić szczególną uwagę na czystość i ponowny montaż zaworów, które zostały zablokowane lub usunięte na potrzeby testu, aby upewnić się, że działają zadowalająco po przeprowadzeniu testu.
- Jeśli kombinezon ochrony chemicznej wykaże spadek ciśnienia o 20% lub więcej [(ciśnienie testowe minus ciśnienie końcowe/ciśnienie testowe) × 100], jest to wynik negatywny

##### ICP 650 : Kombinezon gazoszczelny zapinany od tyłu.

- Poszerzany tył, dołączone nakładki na stopy z osłonami na buty, 2-warstwowa osłona twarzy o standardowej szerokości, 2 zawory wydechowe.

##### ICP 650W : Kombinezon gazoszczelny zapinany od tyłu.

- Poszerzany tył, dołączone nakładki na stopy z osłonami na buty, 2-warstwowa panoramiczna osłona twarzy, 2 zawory wydechowe.

- 8 ISO 13934-1 Ισχύς εφελκυσμού
- 9 EN 863 Αντοχή σε διάτρηση
- 10 ISO 13935-1 Αντοχή ραφών (προσαρτημάτων)
- 11 ISO 13935-1 Αντοχή φερμουάρ
- 12 EN 13274-1 Αντοχή στην ανσφλέξη
- 13 ISO 6529 Διαπερατότητα από χημικά – ύφασμα
- 14 ISO 6529 Διαπερατότητα από χημικά – ραφές

- η εκτριβή, η κόπωση λόγω κάμψης, η διάτρηση, η φθορά, η φθορά λόγω οξείδωσης ή η μειωμένη απόδοση λόγω προηγουμένης ρύπανσης.
  - Μην πλένετε, μην στεγνώνετε σε στεγνωτήριο, μη σιδερώετε και μη καθαρίζετε με στεγνό καθαρισμό το ρούχο. Εύφλεκτο υλικό. Διατηρήστε το μακριά από φλόγες.
  - Αυτό το ρούχο πληροί τις απαιτήσεις του Κανονισμού 2016/425 και το πρότυπο ISO 13688 Ρουχισμός προστασίας, γενικής απειλής.
  - Το ρούχο κατασκευάζεται με γνώμονα τις απαιτήσεις της Ενότητας Δ και του προτύπου ISO 9000:1.
  - Η επίσημη του κατάλληλου ενδύματος αποτελεί ευθύνη του χρήστη
- A. Πριν από τη χρήση**
- Πρέπει να γίνεται έλεγχος, σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται στη ΣΕΛΙΔΑ X
  - Σημειώστε επίσης την απαίτηση διενέργειας δοκιμής πίεσης σε αυτό το ρούχο, σύμφωνα με το πρότυπο ISO 17491-1, μέθοδο 1, εντός 1 μηνός από την παραλαβή και πριν από τη χρήση.

- Αν έχει αποθηκευτεί για οποιοδήποτε χρονικό διάστημα, η στολή θα πρέπει να δοκιμάζεται και να ελεγχεται τουλάχιστον μία φορά τον χρόνο, σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται στη ΣΕΛΙΔΑ Χ

**B. Αποθήκευση, διάρκεια ζωής και απορριψη**

- Αποθηκεύεται το πλήρες σύνολο σε καθαρό χώρο, χωρίς υγρασία, μακριά από θερμότητα και άμεσο ηλιακό φως και στην αρχική συσκευασία, όπου είναι δυνατόν.
- Για ιδανικές συνθήκες αποθήκευσης, διατηρείται σταθερές θερμοκρασίες και σχετική υγρασία κάτω από 70%, ιδανικά κάτω από 60%. Εάν αποθηκεύεται σε τροπικές συνθήκες ή όπου υπάρχουν διακυμάνσεις θερμοκρασίας, συνιστάται να αποθηκεύεται σε κλιματιζόμενο χώρο με ελεγχόμενη υγρασία.
- Αν η απόθεσή από τη συσκευασία, αποθηκεύεται το επίπεδο, με το φερμουάρ πλήρως ανοιχτό.
- Προσέξτε να μην δαμάσκετε και να μην πτυχίζετε την προσopiίδα.
- Η διάρκεια ζωής στο ράφι συνήθως αναφέρεται για προϊόντα ή υλικά τα οποία περιέχουν μέρη τα οποία αναμένεται να παρουσιάσουν φθορά ή/και να χάσουν την απόδοσή τους μετά από κάποιο χρονικό διάστημα. Το υψάσμα Interceptor της Lakeland έχει δοκιμάσει και έχει προσδιορίσει ότι έχει διάρκεια ζωής στο ράφι μεγαλύτερη από 5 έτη. Συνεπώς, το ένδυμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για όσο διάστημα θεωρείται ασφαλές μετά από οπτικό έλεγχο και αφού περάσει τη δοκιμή πίεσης που περιγράφεται στην ενότητα 1. Συνιστάται να εξετάζεται ο υποβλήσιμος ενός ενδυμασίας στην κατηγορία «κίτρινα για εκπαιδευτική χρήση» όταν δεν περνά πλέον τον οπτικό έλεγχο ή/και τη δοκιμή πίεσης. Τοτε, η ένδειξη «κίτρινο για εκπαιδευτική χρήση» θα πρέπει να επιστημαινείται καθαρά στο εξωτερικό μέρη του ενδυμασίας.
- Τα φαρμάκια ή ρυπαρότητα να μην πρέπει να απορρίπτονται σωστά και σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

**C. Θέματα και προειδοποιήσεις ασφαλείας**

- Ο τελικός χρήστης και ο διαχειριστής ασφαλείας πρέπει να διαβάσει αυτό το εγχειρίδιο πριν από τη χρήση.
- Όλοι οι αποφασιστές αναφορικά με την επιλογή του ρουχισμού προστασίας από χημικά κίνδυνους ή χρήση αυτού του ρουχισμού πρέπει να γίνουν από εκπαιδευμένους και καταρτισμένους/πρωτότυπες ασφαλείας.
- Αποτέλει υποχρέωση των προσopiιδών που αναφέρονται στο σημείο 32 να προσδιορίσουν το επίπεδο έκθεσης και τον σωστό εξοπλισμό ατομικής προστασίας που απαιτείται.
- Η ακατάλληλη χρήση αυτού του ρουχού ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.
- Αυτό το ρούχο δεν είναι κατάλληλο για χρήση σε όλα τα επικίνδυνα περιβάλλοντα ή για χρήση με όλα τα επικίνδυνα υλικά και χημικά.
- Αυτό το ρούχο δεν είναι κατάλληλο για χρήση σε εύφλεκτες ή εκρηκτικές ατμοσφαιρές.
- Εάν προκύψει οποιοδήποτε από τα ακόλουθα συμπτώματα κατά τη διάρκεια της χρήσης αυτού του ρουχού, ο χρήστης πρέπει να εγκαταλείψει αμέσως τον μολυσμένο χώρο, να υποβληθεί σε απολυμαίνηση στο πεδίο (εφόσον έχει εκτεθεί) και να αφαιρεθεί το ρούχο: πυρετός, διαπνοϊα, ναυτία, κόπωση, ζάλη, αιμωδία, οποιοδήποτε ασυνήθιστο αίσθημα ή γεύση, ερεθισμός των ματιών ή του δέρματος, κλειστοφορία, οσμήλη ισορροπίας ή οποιοδήποτε άλλη φυσική ή διανοητική κατάσταση που μπορεί να υποδεικνύει πρόβλημα.
- Άλλοι κίνδυνοι που πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψη, χωρίς περιορισμούς, είναι οι εξής: θερμική εξάντληση, υποθερμία, ασφυκτική ατμόσφαιρα, άδεια φυσικοί κίνδυνοι (αχμηρά σημάια, τραχιές επιφάνειες, πτώση ρύθμων, κίνδυνοι ολίσθησης/παταγιματος/πτώσεως), χαμηλή ορατότητα, κακή ηχητική ή οπτική επικοινωνία.
- Μην χρησιμοποιείτε αυτό το ρούχο αν έχει φθαρεί, κοπτεί, σχιστεί, διατρηθεί ή έχει υποστεί άλλο είδους ζημιά.
- Αν το ρούχο έχει υποστεί ζημιά κατά τη χρήση, ο τελικός χρήστης πρέπει να αποσυρθεί αμέσως σε ασφαλείς περιβάλλον, να υποβληθεί σε απολυμαίνηση στο πεδίο (εφόσον έχει εκτεθεί) και να αφαιρεθεί το ρούχο.
- Αυτό το ρούχο δεν προορίζεται για προστασία από κινδύνους ακτινοβολίας.
- Αυτό το ρούχο δεν προορίζεται για προστασία από υγρά ή αέρια κρυογονικής (χαμηλότερα από τους 200 °C)
- Αν υπάρχει κίνδυνος έκθεσης σε υδρογονομένα αέρια θερμότερα από -100 °C, η χρήση ενός σκέπτος πιστοπιισμού κατά το ισχύον πρότυπο υποβλήσιμου αέρα πρέπει να χρησιμοποιείται σε αντικατάσταση ή επιπλέον αυτού του ρουχού.
- Ενδέχεται να προκύψει θερμική καπνοπόνη από την εργασία με ενδύματα κατασκευασμένα από υψάσματα που δεν «αντανέουν» επαρκώς, συνιστάται συχνή ξεκούραση.
- Τα ενδύματα θα προστατεύουν μόνο τα μέρη του σώματος που καλύπτουν.
- Αυτό το ρούχο έχει σχεδιαστεί για βραχυχρόνια χρήση.
- ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - Δυστε προσοχή στη χημική καταλληλότητα (δηλ. Αντίσταση διείσδυσης και αποκοδόμησης) των μάσκες πλήρους όψης και των ευκαμπτών σωλήνων που χρησιμοποιούνται

**D. Πρόσθετες εξοπλισμός**

- Αυτό το ρούχο πρέπει να φοριέται με πρόθετα εξαρτήματα του ατομικού εξοπλισμού προστασίας. Σε αυτά συγκαταλέγονται τουλάχιστον, αλλά χωρίς περιορισμούς, αυτόνομη αναπνευστική συσκευή που παρέχεται από τον χρήστη, υποδομή προστασίας που παρέχονται από τον χρήστη, ανάλογα με την εφαρμογή, γάντια προστασίας, ενδοχόμενες εξαρτήματα προστασίας της ακοής, ενδοχόμενες εξαρτήματα θερμικής προστασίας, το σύνολο των οποίων πρέπει να είναι πιστοποιημένο κατά CE και να ελεγχεται και να δοκιμάζεται από καταρτισμένο προσωπικό για τη διασφάλιση της ασφαλείας χρήσης.
- Το Interceptor® Plus δοκιμάστηκε με τη χρήση ενός Drager PSS94 με πλήρη προσopiίδα Drager Panorama Nova και συνθετικό κώνδυρο 300 mbar.

**Πώς φοράτε και αφαιρείτε τα ενδύματα**

**Διαβάστε και εφαρμόστε αυτές τις οδηγίες προσεκτικά, καθώς θα σας βοηθήσουν να αυξήσετε στο μέγιστο την άνεση και να περιορίσετε στο ελάχιστον τον κίνδυνο πρόκλησης ζημιάς στη στολή. Για να την φορέσετε θα χρειαστείτε βοήθεια από άλλο άτομο. Αυτή η στολή θα πρέπει να φοριέται πάντοτε και να χρησιμοποιείται σε ομάδες τουλάχιστον δύο ατόμων, με τη χρήση του συστήματος της «φιλικής βοήθειας».**

**E. Πώς φοράτε τα ενδύματα**

- Αφαιρέστε τυχόν προσωπικά είδη, όπως δαχτυλίδια ή άλλα κοσμήματα, που μπορούν να προκαλέσουν δυσφορία ή να προκαλέσουν ζημιά στη στολή.
- Η στολή είναι ευκολότερο να φορεθεί όταν ο χρήστης κάβεται σε ένα ανακλινόμενο κάθισμα.
- Το εξωτερικό της προσopiίδας θα πρέπει να υφίσταται επεξεργασία με ένα αντιβακτηϊκό σπρέι ή μαντηλάκι, πριν από τη σφράγιση του φερμουάρ, προκειμένου να περιοριστεί στο ελάχιστο η βαμύμια. Κάθε στολή Interceptor συνοδεύεται από αντιβακτηϊκό σπρέι ή μαντηλάκι.
- Ανοίξτε πλήρως το φερμουάρ του ρουχού, συγκρατώντας και τις δύο πλευρές του φερμουάρ παυόμενοι με το ένα χέρι, σε απόσταση περίπου 15 cm από το εξάρτημα ολίσθησης. Στη συνέχεια, τραβήξτε το εξάρτημα ολίσθησης του φερμουάρ προς την αντίθετη κατεύθυνση, συγκρατώντας τη γλώβιδα του με το άλλο χέρι.
- Ανοίξτε και ισώστε τα πόδια του ρουχού όσο το δυνατόν περισσότερο και αφήστε το άνω μέρος της στολής να γείρει προς τα πίσω.
- Φορέστε τα βαμβακερά γάντια ένδυσης που παρέχονται.
- Αφαιρέστε τα υποδήματα ή τις μπότες και στερεώστε το παντελόνι μέσα στις κάλτσες. Κατά προτίμηση, φορέστε μακριές, χοντρές, βαμβακερές κάλτσες.
- Παραμονεύστε καθισμένοι, ωθήστε το ένα σας πόδι και έπειτα το άλλο μέσα στα πόδια του ρουχού, ωστόσο ενδεχόμενος στο άκρο της κάλτσας. Ο βολός σας θα πρέπει να διασφαλίσει ότι το πόδι έχει εισέλθει πλήρως, ότι η κάλτσα είναι ίσα και ότι δεν έχουν παραμείνει πτυχές ή φάρες, ιδιαίτερα στο πέλμα του ποδιού.
- Εάν ο χρήστης παραμείνει καθισμένος, ο Βοήθος μπορεί να ανασηάνει τα πόδια στις επιλεγμένες μπότες προστασίας από χημικά (δεν περνούν), διασφαλίζοντας ότι το υψάσμα της κάλτσας του Interceptor παραμείνει ίσο και χωρίς πτυχές. Αυτό μπορεί να γίνει ευκολότερα, αν ο χρήστης ωθήσει την πτέρνα στο πίσω μέρος της κάλτσας και ο Βοήθος τυλίξει προς τα επάνω τυχόν περιεσπία υψάσματος, προς το μέρος των δαχτυλίων, πριν την εισαγωγή στην μπότα. Σε αυτό μπορεί να βοηθήσει μια βαμβακερή ή παρόμοια κάλτσα ή σκάκι που θα τοποθετηθεί επάνω από τα άκρα των ποδιών.
- Επειδή σημαντικό να φορέσετε τις μπότες προστασίας από χημικά προτού σηκωθείτε όρθιος, προκειμένου να αποφεχθείτε οποιαδήποτε ενδοχόμενη

ζημιά το υψάσμα των άκρων των καλτσών, από την τραχιά επιφάνεια του δαπέδου.

- Εάν ο χρήστης στέκεται όρθιος, τραβήξτε το ρούχο προς τα επάνω, γύρω από τη μέση και στερεώστε και ρυθμίστε τη ζώνη και την πόρτη, ώστε να αποτραπεί η πτώση του ρουχού κάτω στα πόδια κατά τη βόδιση.
- Φορέστε το SCBA.
- Τραβήξτε το ρούχο προς τα επάνω και περάστε το με προσοχή επάνω από το SCBA. Πρώτα εισαγάγετε στη στολή τον δεξιό βραχίονα, τοποθετώντας το χέρι σας σωστά μέσα στο γόνατο. Στη συνέχεια, εισαγάγετε τον άλλο βραχίονα με τον ίδιο τρόπο, αναστρώνοντας στο τέλος την κουκούλα επάνω από το κεφάλι σας, με τη βοήθεια του βοηθού σας.
- Σε αυτό το σημείο, μπορείτε να φορέσετε την προσopiίδα SCBA και να αρχίσει η παροχή αέρα. Συνιστάται, προκειμένου να μεγιστοποιηθεί η παροχή αέρα μέσω SCBA, να μην αρχίσει η παροχή αέρα έως την τελική φάση σφράγισης της στολής με το φερμουάρ.
- Πρώτο σφραγίστε το ρούχο, κάντε τις τυχόν ρυθμίσεις στο SCBA, την προσopiίδα και τους ιμάντες, προκειμένου να διασφαλίσετε ότι ο χρήστης αισθάνεται όσο το δυνατόν περισσότερο άνετα. Βεβαιωθείτε ότι τοποθετήθηκε στη θέση που και έχει ρυθμιστεί σωστά.
- Στη συνέχεια, ο Βοήθος μπορεί να σφραγίσει το ρούχο με το φερμουάρ, με τον ίδιο τρόπο που το άνοιξε. Ο Βοήθος θα πρέπει να επιβεβαιώσει ότι το εξάρτημα ολίσθησης του φερμουάρ θα περάσει τη σφράγιση στο άκρο του φερμουάρ. Αυτό είναι σημαντικό για τη διασφάλιση ότι έχει επιτευχθεί αεροστεγής σφράγιση. Επίσης, διασφαλίστε ότι έχει εμπλακεί η ασφαλεία αγκίστρου και βραχίον επάνω από το φερμουάρ.
- Στη συνέχεια, ο Βοήθος μπορεί να υποβληθεί ισώνοντας γενικά το ρούχο, ώστε να μεγιστοποιηθεί η άνεση.
- Ο Βοήθος θα πρέπει να κάνει έναν τελικό διπλό έλεγχο, προκειμένου να διασφαλίσει ότι το φερμουάρ έχει κλειστεί πλήρως μετά τη γλώβιδα και ότι έχει εξασφαλιστεί αεροστεγής σφράγιση.
- Η εκκεία συνάετα επίσημα να λαμβάνονται ως εξοπλισμός και ένα μαχαίρι ασφαλείας, στο εξωτερικό της στολής, προκειμένου να διασφαλιστεί η ταχεία αφαίρεση της στολής, χωρίς βοήθεια, σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Πρέπει να γίνεται προσοχή ώστε να διασφαλιστεί ότι δεν υπάρχει καμία περίπτωση να προκληθεί κατά λάθος βλάβη στο υψάσμα της στολής.
- Μια μικρή πιεστική ή ένα μαντήλι θα είναι επίσης χρήσιμα για να σκουπίσετε περιοδικά ή εσωτερική επιφάνεια της προσopiίδας.
- Τα ενδύματα προστασίας από χημικά Lakeland με πιστοπιότητα CE ενδέχεται να περιλαμβάνουν προστατευμένες κάλτσες, από το υλικό του ενδυμασίας. Αυτές οι κάλτσες πρέπει να φοριούνται μέσα από τα υποδήματα προστασίας. Αυτές οι κάλτσες δεν είναι κατάλληλες για χρήση ως εξωτερικά υποδήματα.
- Τα ενδύματα προστασίας από χημικά Lakeland με πιστοπιότητα CE διαθέτουν εξωτερικά περιελά κάλυμνα για τις μπότες, προκειμένου να μην επηρεάσει στο υγρό να λιμνάζει στο εσωτερικό της μπότες.
- Αφού φορεθεί το ένδυμα, φοριούνται οι μπότες και το εξωτερικό κάλυμμα τραβιέται προς τα κάτω, επάνω από το επάνω τμήμα της μπότες. Οι περιχρηρίδες των ενδυματίων προστασίας από χημικά Lakeland που δεν διαθέτουν κάλτσες πρέπει να φοριούνται επάνω από το επάνω μέρος της μπότες του χρήστη, ώστε να αποτραπεί να ενσταλάξει και να μην λιμνάζει το υγρό στο εσωτερικό της μπότες.

**F. Πώς αφαιρείτε τα ενδύματα**

- Για την αφαίρεση των ενδυμάτων μπορεί να εφαρμοστεί η αντίστροφη διαδικασία.
- Ενδέχεται να χρειαστεί κατάλληλη απορρύπωση με πλύσιμο ή καταιονισμό και πρέπει να γίνεται ιδιαίτερη προσοχή όταν αφαιρείται μια στολή που μπορεί να έχει ρυπανθεί από επικίνδυνα χημικά.
- Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο που φοριέται και αφαιρείται η στολή, με συγκεκριμένες οδηγίες για τον τρόπο ελαχιστοποίησης των κινδύνων χημικών μολυσμών, επισκεφθείτε τη διεύθυνση: <https://www.youtube.com/watch?v=ZJ6V6PLzx8&t=612s>

**G. Απολύμανση**

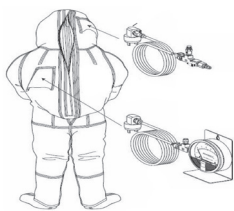
- Θα αναπτυχθεί, θα καθαρωθεί, θα διαβιβαστεί στους υπαλλήλους και θα εφαρμοστεί μια διαδικασία απολυμαίνσης, προτού οποιοσδήποτε εργαζόμενος ή εξοπλισμός εισέλθει σε χώρους όπου υπάρχει το ενδοχόμενο έκθεσης σε επικίνδυνες ουσίες.
- Η απολυμαίνση είναι μια περιπλοκή λειτουργία που απαιτεί λεπτομερή σχεδιασμό των εργασιών. Αυτές οι διαδικασίες πρέπει να αναπτύσσονται από καταρτισμένο προσωπικό, με πλήρη ενημέρωση αναφορικά με τον τύπο και το επίπεδο των δυνητικών ρυθιγώνων παραγόντων.
- Τα ενδύματα που μολυνθούν ή εμφανίσουν ενδείξεις φθοράς ή ζημιάς πρέπει να απορρίπτονται με ασφαλή και υπεύθυνο τρόπο, βλ. σημείο 31.
- Μην επηρεάζετε τα απολυμαίνστε οποιαδήποτε ένδυμα που ενδοχόμενος να έχει έλθει σε επαφή με βιολογικές επικίνδυνα υλικά.

**H. Διαδικασίες επιθεώρησης**

- Πριν από τη χρήση του ενδυματός, συμβουλευτείτε το μητρώο επιθεώρησης, για να ελέγξετε την ημερομηνία και τα αποτελέσματα της τελευταίας επιθεώρησης.
- **Φυσική επιθεώρηση**
- Πρέπει να διενεργείται αποκλειστικά από καταρτισμένο προσωπικό.
- Ελέγξτε προσεκτικά όλα τα εξαρτήματα του PPE, για μέρη που λείπουν ή έχουν υποστεί ζημιά.
- Ανιχνεύστε ζημιά και σχισμές σε όλα τα μέρη του συνόλου του PPE.
- Ανιχνεύστε φθορά σε οποιαδήποτε μέρη του ενδοχόμενου να καταστούν δυνητική η χημική διαπερατότητα σε όλα τα μέρη του συνόλου του PPE.
- Επιθεώρησης σχολαστικά όλες τις ραφές.
- Τραβήξτε τα άκρα των καλτσών και των γαντιών, για να διασφαλίσετε ότι έχουν προσαρτηθεί στέρεα.
- Βεβαιωθείτε ότι το φερμουάρ έχει λιπανθεί με παραρίνη.
- Επιθεώρησης την αναπνευστική συσκευή, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Αν υπάρχουν οποιοσδήποτε φθορές, υποβάθμισή, ζημιές ή μέρη που λείπουν ή οποιοδήποτε άλλο πρόβλημα που υποδεικνύει ότι το ένδυμα δεν πληροί τις προδιαγραφές σχεδιασμού του, **μη χρησιμοποιήσετε το ρούχο**

**I. Διαδικασία δοκιμής πίεσης (όπως περιγράφεται στο πρότυπο ISO 17491-1:2012 Μέθοδος 1)**

- Η στολή πρέπει να απλωθεί με την όψη προς τα κάτω, σε μια ομαλή, καθαρή επιφάνεια. Τοποθετήστε τη ράχη φύλλας Interceptor ή κάποιο άλλο μαλακό υλικό κάτω από την προσopiίδα, για να αποτρέψετε την πρόκληση ζημιάς ή το γρατζουνισμα του φακού.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε ισώσει όλες τις φάρες και τις πτυχώσεις.
- Με το φερμουάρ ανοιχτά πλήρως ανοιχτό, αφαιρέστε τα διαγράμματα από τα ανακουφιστικές βαλβίδες. Αυτό γίνεται οπλύνοντας ελαφρά το διαγράμματα από εξωτερικά ή εσωτερικά μέρη του περρι τοποθέτησης της προσopiίδας, από το εσωτερικό με το άλλο χέρι, απομακρύνοντας προσεκτικά το διάγραμμα από την βαλβίδα.
- Προσαρτήστε τον σύνδεσμο της βαλβίδας από την πτηνή παροχής αέρα στο περιβλήμα της βαλβίδας, στο πίσω μέρος της κουκούλας. Μη χρησιμοποιήσετε παροχή αέρα υπό πίεση υψηλότερη από 125 psi.
- Οι σύνδεσμοι βαλβίδων είναι διαθεσμιμοί από τη Lakeland ή ως μέρος των κίτλων πίεσης της Lakeland
- Προσαρτήστε τον σύνδεσμο της βαλβίδας που συνδέεται στο μανόμετρο στο περιβλήμα της βαλβίδας, στο πίσω μέρος της κουκούλας.
- Χρησιμοποιώντας το σκέ δοκιμής της Lakeland Industries, διακλώστε προσεκτικά τη στολή σε πίεση 1250 (± 50) Pa.
- Διατηρήστε την πίεση στα 1.250 (± 50) Pa επί τουλάχιστον 1 λεπτό προκειμένου να αέρα, αν είναι απαραίτητο, διασφαλίζοντας ότι οποιοσδήποτε εργαζόμενος περσώς ενδύσει και ότι η στολή έχει ισώσει όπως είναι κατάλληλο.
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ Κατά τη διάρκεια αυτού του χρονικού διαστήματος, η θερμοκρασία σταθεροποιείται και η πίεση στο εσωτερικό όλης της στολής φθάνει σε ισορροπία.
- Αφού παραβεί χρονικό διάστημα τουλάχιστον 1 λεπτό [βλ. 5.2 α)], ρυθμίστε την πίεση στο εσωτερικό της στολής σε πίεση δοκιμής 1.000 (± 50) Pa.
- Αφήστε να περάσουν άλλα 4 λεπτά. Σημειώστε και καταγράψτε την τελική πίεση στο εσωτερικό της στολής σε 4-Pascal. Δύστε ιδιαίτερη προσοχή στην καθαριότητα και την επανοποθέτηση όλων των βαλβίδων που παρεμποδίζουν ή είχαν αφαιρεθεί για τη διενέργεια της δοκιμής, ώστε να διασφαλιστεί ότι λειτουργούν ικανοποιητικά μετά τη δοκιμή.
- Αν η στολή προστασίας από χημικά δείχνει πτώση πίεσης 20% ή περισσότερο [πίεση δοκιμής μείον την τελική πίεση/πίεση δοκιμής] × 100], η δοκιμή έχει αποτύχει.



Περισταφική ασφάλεια με αρανεκί πρσαρημεία, αγκρήτημα αλιήνα και ορειχάλκινο σύνδεσμο T. Η περισταφική ασφάλεια εισέρχεται στην ανακουφιστική βαλβίδα στην κεφαλή. Ο ορειχάλκινος σύνδεσμος T συνδέεται στην παροχή αέρα. Αυτή η σύνδεση χρησιμοποιείται για τη διόγκωση της στολής. **Να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά ρυθμιζόμενο αέρα! Μη χρησιμοποιείτε πίεση υψηλότερη από 125 psi για τη σύνδεση στη μονάδα δοκιμής!**

Περισταφική ασφάλεια με θηλικό πρσαρημεία, αγκρήτημα αλιήνα και ορειχάλκινο σύνδεσμο T. Η περισταφική ασφάλεια εισέρχεται στην ανακουφιστική βαλβίδα αριστερά. Αυτή η σύνδεση συνδέεται στο μανόμετρο, για τη μέτρηση της πίεσης στο εσωτερικό της στολής.

Σας συιστούμε να χρησιμοποιείτε ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ τα κιτ δοκιμής της Lakeland που διατίθενται από την τοπική αντιπροσωπεία της Lakeland.

### Πίνακας συιστώμενων μεγεθών για μπότες και γάντια – Μέγεθος στολής πρσασίας από χημικά έναντι μεγεθους γαντιών και εξωτερικών μπυτών

Μέγεθος στολής	Μέγεθος μπυτών Ηνωμ. Βασιλείου	Μέγεθος μπυτών Ευρωπαϊκό	Μέγεθος γαντιών
Extra Small - Medium	7 - 8	41 - 42	Large
Large	9 - 11	43 - 44	Large
Extra Large	11 - 12	45 - 46	Extra Large
2 Extra Large	13 - 15	48 - 49	Extra Large

### Κωδικικοί και Στoλές πρoϊόντων

**ICP 640: Πλήρως σφραγισμένη αεριοστεγής στολή με είσοδο από εμπρός.** – Εκτεταμένη ράχη, μπότες με πρσαρημένες κάλτσες με πετρίγλια, πρσωπεία 2 στρώσεων τυπικού πλάτους, 2 ανακουφιστικές βαλβίδες.

**ICP 640W: Πλήρως σφραγισμένη αεριοστεγής στολή με είσοδο από εμπρός.** – Εκτεταμένη ράχη, μπότες με πρσαρημένες κάλτσες με πετρίγλια, πρσωπεία 2 στρώσεων ευρείας όρασης, 2 ανακουφιστικές βαλβίδες.

“BT” suffix = επίθημα = συνδεδεμένες μπότες, για παράδειγμα: “ICP640BT”.

Στυλ μπότες = A4422B1 • SM - MD = μέγεθος μπότες 43 • LG - 3X = μέγεθος μπότες 45

**ICP 650: Πλήρως σφραγισμένη αεριοστεγής στολή με είσοδο από πίσω.** – Εκτεταμένη ράχη, μπότες με πρσαρημένες κάλτσες με πετρίγλια, πρσωπεία 2 στρώσεων τυπικού πλάτους, 2 ανακουφιστικές βαλβίδες.

**ICP 650W: Πλήρως σφραγισμένη αεριοστεγής στολή με είσοδο από πίσω.** – Εκτεταμένη ράχη, μπότες με πρσαρημένες κάλτσες με πετρίγλια, πρσωπεία 2 στρώσεων ευρείας όρασης, 2 ανακουφιστικές βαλβίδες.

### Παράδειγμα μητρώου καταγραφής επιθεώρησης

**Μητρώο καταγραφής ετήσιων και άλλων επιθεωρήσεων**  
Οι αεριοστεγείς στολές της Lakeland πρέπει να επιθεωρούνται ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ σε ετήσια βάση, συμπεριλαμβανομένου ενός πλήρους συνόλου δοκιμής. Πρέπει επίσης να διενεργούνται δοκιμές πίεσης και οπτικού έλεγχου πριν και μετά από κάθε χρήση. Χρησιμοποιείτε αυτόν τον πίνακα για την καταγραφή των ετήσιων και των άλλων επιθεωρήσεων.

Ημερομηνία αγοράς ..... Αγοράστηκε από.....  
Αριθμός παραγωγής ..... Στυλ και μέγεθος .....

Μητρώο καταγραφής επιθεώρησης			
Ημερομηνία επιθεώρησης	Επιθεωρήθηκε από	Παρατηρήσεις	Αποτελέσματα επιθεώρησης/δοκιμής με αέρα

Ημερομηνία απόσυρσης από τη χρήση .....

Όνομα .....

Αιτία .....

## 使用说明

- 1 化学防护服
- 2 EN 943-1:2015+A1:2019 & EN 943-2:2019 气密性1a型连体工作服
- 3 参阅使用手册
- 4 切勿重复使用
- 5 ISO 12947-2 磨损
- 6 ISO 7854 B法挠曲开裂
- 7 ISO 9073 抗撕裂强度

- 渗透测试结果并不表示安全使用时间。在化学环境中使用化学防护服前，请参阅防护服所用衣料的化学渗透数据。注意，防护服的接缝、护目镜、密封处的渗透时间可能比防护服衣料的渗透时间短。不论什么材料，其渗透性受化学物质浓度、温度、时间、暴露程度等诸多因素影响。由于变量众多，以各种化学物质、各种条件组合、各种环境温度来测试一套防护服所有制作材料的渗透性根本无法做到。
- 化学渗透测试是在实验室条件下进行，并非在实际工作环境中进行。化学渗透测试只大致检验材料的化学渗透特性，并未考虑影响材料抗渗透效果的物理缺陷或特点，如磨损、挠曲疲劳、刺伤、撕裂、有氧老化、因曾受污染而致的性能下降等。
- 切勿洗涤、机器烘干、熨烫、干洗。此外，由于材料易燃，请远离火源。
- 本防护服符合欧盟2016/425号规定，以及ISO 13688关于防护性服装的一般规定。
- 本防护服遵照模块D (Module D) 和ISO9001的规定生产。
- 选择合适的防护服是用户的责任

#### A. 使用前

- 请按照第8节上的说明检查防护服
- 另请注意本防护服压力测试方面的要求。根据ISO 17491-1方法一的规定，在收到防护服一个月之内和使用之前，必须对防护服进行压力测试。
- 防护服不论存放多久，皆需每年至少需按照第8节和I上的说明检测和检查一次。

#### B. 防护服的储存、保存期限、及处理

- 整套防护服需存放于洁净干燥，远离热源，无阳光直射的地方。如果可以，尽量将其存放在原包装内
- 为确保理想的储存条件，请保持储存环境温度稳定，并将相对湿度控制在70%以下，理想情况下低于60%。如果在热带环境或温度波动较大的条件下储存，请在包装内放置硅胶干燥剂与服装一起存放。
- 若原包装已拆去，则应将拉链完全拉开，然后平整放置
- 切勿拆叠、弄皱护目镜
- 保质期通常是指产品或材料中含有的成分预计在一段时间后会降低和/或失去其性能效力。Lakeland的Interceptor织物已经过加速老化测试，并确定其具有超过5年的保质期。因此，只要在通过目测和第一

- 8 ISO 13934-1 抗拉强度
- 9 EN 863 抗刺扎强度
- 10 ISO 13935-1 缝合强度 / 附件强度
- 11 ISO 13935-1 密封拉链强度
- 12 EN 13274-1 阻燃性
- 13 ISO 6529 化学渗透——衣料
- 14 ISO 6529 化学渗透——接缝

- 节所述的压力测试，判定服装是安全的，就可以使用。当服装无法通过目测和/或压力测试后，建议考虑将服装降级为“仅供训练使用”。如此一来，必须在服装的外部清楚地标明“仅供训练使用”。
- 防护服磨损、受损、受污染之后，必须依照当地法规妥善处置

#### C. 安全方面的注意事项及警告

- 使用防护服之前，终端用户和安全主管人员必须阅读本手册
- 化学防护服的选择以及本防护服使用方面的所有事宜必须由经过专业培训且有相关资质的安全人员定夺
- 曝露等级如何、需要何种个人防护设备，需由第32条中提及的人员自行确定
- 本防护服使用不当可致人员重伤或死亡
- 本防护服并不适合在所有有害环境中使用，也不适合用来抵御所有有害的物质和化学品
- 本防护服不宜在易燃易爆的气体环境中使用
- 使用本防护服期间，用户若出现以下任何症状，必须立即撤离污染区域，就地净污（若被曝露），并脱下防护服：发烧、呼吸困难、恶心、疲劳、眩暈、麻木、口臭感到异味、眼睛或皮肤不适、偶闭恐惧症、站立不稳、其他身体或心理的异常情况。
- 需要注意到的其他危险包括但不限于：中暑、低体温症、窒息性气体环境、各种有形危险（尖物、粗糙表面、坠物、易滑地面、易绊人物、易跌落地点等）、低能见度、视听条件差等
- 本防护服若有磨损、刺口、撕裂、穿孔，或其他任何损伤，切勿使用
- 使用之时，本防护服若出现损坏，使用者必须立刻撤到安全的地方，就地净污（若被曝露），然后将防护服脱下
- 本防护服不用于放射性环境中的人员防护
- 本防护服不用于接触超低温液体和气体（低于-150°C）的人员防护
- 用户若有曝露于温度高于+100°C液化气体的风险，则必须使用符合相关液化气体防护标准的防护服，或将之与本防护服同用
- 所穿服装透气性欠佳易使人发生热应激症（heat stress），建议频频休息
- 本防护服只对其覆盖的身体部位有保护作用
- 本防护服系为短期使用而设计
- 警告 - 请注意所使用的全面罩和软管的化学适应性（即防渗透性和抗降解性）

## D. 其他设备

- 本防护服必须与其他个人防护设备配套使用。以最低要求为例，这些个人防护设备包括但不限于：用户自备的自给式呼吸设备、用户自备的防护靴（视情况需要而定）、防护手套、听力保护设备（或需）、过热保护设备（或需）。为保障安全，所有上述设备必须经过OE认证，并由具备资质的专业人员检查和检测之后方可使用。
- Interceptor® Plus型防护服已用Dräger PSS94、Dräger Panorama Nova全脸面具、气体压强为300mbar的复合材料气瓶检测

## 防护服的穿戴与脱下

为令使用者穿着尽量舒适，同时减少防护服受损风险，请仔细阅读下列说明，并一一严格按照做。穿此防护服需要他人协助。此防护服的穿戴和使用每次应至少以两人为一组“搭档”进行

## E. 穿戴

- 把戒指等所有个人饰物取下，以免这些物品造成不适或损坏防护服。
- 坐在结实的椅子上穿上此防护服更加容易。
- 拉上拉链之前，应小心在护目镜内壁上喷防雾剂或擦拭防雾擦拭液，以尽量减少雾气生成。每套Interceptor防护服配有防雾剂或擦拭液一瓶。
- 将拉链完全拉开的方法是：在高拉头约15cm处一手同时捏住拉链的两侧，然后抓住拉头的拉片，用另一只手向反方向拉头。
- 将防护服的两条裤管尽量展开拉直，并使防护服的上半部分在臀部处弯曲垂下
- 戴上配套的棉绒手套
- 脱掉鞋靴，将所穿长裤的裤脚扎进袜子。袜子以棉质为佳，越长越厚越好
- 仍然坐在椅子上，将两脚先后伸进防护服的裤管，直至两脚伸进防护服袜子末端为止。从旁协助的搭档务必确认你的脚已经完全伸进防护服袜子末端，且袜子末端是直的，袜身，尤其脚底，也无折叠和褶皱。
- 仍然坐着，搭档随后帮你把选好的防化靴（未配，需自备）穿上，并将你的Interceptor袜子的末端拉平拉直。穿靴之前，如果穿戴者自己把脚后跟踩进防护服袜背方向适当用力伸，搭档再把材料往上拉，使其脚尖抵袜尖，则穿靴会容易一些。用棉质袜子。材质与棉相近的袜子或袋子套在防护服袜子末端易于保持其形态。
- 防化靴未穿好时，切勿站起，以免有时地面粗糙，将袜子末端布料损坏。
- 身体站直，将防护服从腰周往上拉，然后系好皮带，扣上搭扣，以免行走时防护服沿腿部滑落。
- 戴上自给式呼吸器
- 将防护服往上拉，小心盖住自给式呼吸器。然后先把右臂伸进防护服，右手五指伸进手套内的相应指套。再依照此法把左臂也穿进防护服。最后在搭档的帮助下把头罩套在头上。
- 到这一步，自给式呼吸面具就可以戴上了，空气供应开关也可以开始打开了。为延长呼吸器的空气供应时间，不到拉上防护服拉链的最后一刻，建议不要打开空气供应开关
- 把防护服拉链拉上之前，调整一下呼吸器、面具、背带，务使穿戴者尽量感觉舒适。其他需携带在防护服内的设备务必带齐，并妥善调整好。
- 随后，搭档便可按照拉开拉链的方法，把防护服拉链拉紧。搭档需确定在拉链末端，拉头越过拉链橡胶底片的位置，否则防护服会漏气。此外，拉链前面的尼龙搭扣必须扣好
- 之后，搭档就可以帮助穿戴者把防护服整体拉直，以便穿戴者尽量感觉舒适
- 搭档还应当最后检查一遍，确认整条拉链，尤其橡胶底片之上的部分，已完全封闭：防护服气密性良好。
- 本公司还建议穿戴者在防护服内携带一把工具刀或安全刀，以便遇到紧急情况，可迅速割开防护服脱困，无需他人协助。但携带刀具需要特别小心，以免刀具在无意中损坏防护服。
- 此外，携带一块小毛巾或湿巾也很有用，可以用来擦拭护目镜内壁上。
- 本公司的化学防护服经过OE认证，有的有用防护服面料制成的连体袜。这种袜子必须穿在防护服内，不能作鞋外穿。

- 本公司的防护服经过OE认证，带靴子盖套，可防止液体在靴内聚集。
- 靴子是在防护服穿好之后再穿，然后需把靴子盖套往下拉，盖到靴子上部。本公司不带袜子的防护服，穿上之后应将裤脚盖住靴子上部，以免液体流入靴内或在靴内聚集

## F. 脱下

- 防护服的脱除程序与穿戴程序相反。
- 防护服使用之后，可能已受污染，需清洗或冲洗，以妥善净污。脱下更需万分小心。
- 如何按照详细说明穿戴和脱除防护服，尽量降低化学污染风险，请访问：<https://www.youtube.com/watch?v=zJt6VPeLz8&t=612s>

## G. 净污

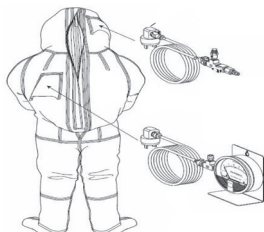
- 净污程序必须先行制定，传达给员工，并付诸实行，然后人员和设备方可进入有害物质存在的危险场所。
- 净污十分复杂，需制定详细的流程。流程需由符合资质的专业人员在充分掌握潜在污染物类型和等级后制定。
- 防护服一旦被污染或出现磨损、损坏的迹象，必须妥善处理，参见第31条
- 防护服如果接触过危险生物体（biological hazard），切勿试图净污

## H. 检查流程

- 使用防护服之前，务必查阅检查记录，看看上次的检查日期和结果
- 外观检查
- 外观检查必须由符合资质的专业人员完成
- 仔细检查整套个人防护设备（PPE）的各种用品，看是否有任何部件缺失或损坏
- 查看整套个人防护设备的各种用品是否有穿孔和撕裂
- 查看整套个人防护设备的各种用品是否有磨损，有磨损则易让化学物质进入防护设备
- 仔细检查所有接缝
- 拉提袜子末端和手套，确认它们穿紧戴紧
- 检查拉链，确认拉链已用石蜡润滑
- 按照生产商的说明检查呼吸器
- 防护服如果出现磨损、老化、损坏迹象，或有部分缺失，或有其他任何问题显示防护服设计不合要求，切勿使用

## I. 压力测试流程（如ISO 17491-1:2012方法一所述）

- 将防护服面部朝下，平放于光滑洁净的表面。用Interceptor防护服的包装袋或其他软质材料垫在护目镜下面，防止镜片损坏或刮伤
- 确认防护服无任何褶皱和褶皱
- 把防护服拉链完全拉开之后，将各排气阀中的膜片取出。具体方法：一只手从外面轻轻捏住膜片，另一只手从里面拉膜片的定位销，轻轻把膜片从阀门取出。
- 用阀门连接器把气源和头罩后面的阀体连接起来。气压压力不可超过125psi
- 阀门连接器本公司有售，本公司的压力检测工具箱中也配有此工具
- 把与压力表连好的阀门连接器连到防护服后面的阀门上
- 用本公司的测试工具箱小心给防护服充气，直至气压达到1250±50Pa。
- 维持1250±50Pa的气压至少一分钟（如有必要，可适当加气），同时务必保证身体完全展开，没有褶皱。
- 注意：在此期间，温度稳定，整个衣体内的气压达到平衡。
- 等此状态持续至少一分钟（参见5.2a），将衣体内的气压调整至测试气压，即1000±50Pa。
- 等待四分钟。然后查看并记录衣体内的压强。由于测试需要，阀门或被堵性或被卸下，所以测试完成之后，务必仔细清洁阀门，然后小心安装，以保证阀门能继续正常工作。
- 如果测试结果显示防护服气压降低20%甚至更多〔（测试气压减去最终气压，再除以测试气压）×100〕，则防护服气密性不合格



把外螺纹接头，软管和铜制三通接头连接在一起，将接头的一端连接到头部排气阀上，铜制三通接头的一端连接到气源上。必须使用合格气源！气压不得超过 125 PSI！！

将内螺纹接头，软管和铜制三通接头连接紧密，接头连接后背左侧的排气阀。另一端连接到压力表上用于测量服装内的压力。

我们仅推荐使用雷克兰公司专用的检测仪，详情请联系雷克兰当地销售人员。

## 推荐靴子和手套尺码表——化学防护服尺码 VS 手套和防化靴尺码

服装尺码	靴子尺码 UK	靴子尺码 Euro	手套 尺码
XS-M	7 - 8	41 - 42	L
L	9 - 11	43 - 44	L
XL	11 - 12	45 - 46	XL
2 XL	13 - 15	48 - 49	XL

「BT」字尾 = 附带的靴子，例如：「ICP640BT」。

引导模式 = A4422B1 SM - MD = 靴子尺寸 43 LG - XL = 靴子尺寸 45 2XL - 3XL = 靴子尺寸 46

## 产品型号及款式

ICP 640 : 前开式全封闭型气密防护服 -加宽式后背，一体式防化袜套，2层标准宽度面屏，2个排气阀。

ICP 640W : 前开式全封闭型气密防护服 -加宽式后背，一体式防化袜套，2层加宽面屏，2个排气阀。

ICP 650 : 后开式全封闭型气密防护服 -加宽式后背，一体式防化袜套，2层标准宽度面屏，2个排气阀。

ICP 650W : 后开式全封闭型气密防护服 -加宽式后背，一体式防化袜套，2层加宽面屏，2个排气阀。

## 检查记录样表

年度和其他检查记录  
雷克兰气密型防护服应每年至少检测一次，包括全面的气密性测试。每次使用前/后应该执行气密性测试和常规的外观检查。  
使用下面表格进行年度检查记录。

产品购买日期.....  
产品供应商.....  
产品序列号.....  
产品型号和尺寸.....

检查记录表			
检查日期	检验员	摘要/备注	检查/气密性测试结果

# Instruções de uso

- Roupas de proteção química
- EN 943-1:2015+A1:2019 & EN 943-2:2019 Macacão estanque a gás Tipo 1a
- Veja as instruções de uso
- Use-o apenas uma vez
- Abrasão ISO 12947-2
- ISO 7854 Fissuras por flexão método B
- Resistência ao rasgo ISO 9073
- Resistência à tração ISO 13934-1

- O teste de permeação não é uma indicação de tempo de uso seguro; Antes de utilizar uma vestimenta de proteção química em situação de exposição química, consulte os dados de permeação adequados ao tecido da vestimenta. Observe que costuras, viseiras e zíperes podem ter tempos de permeação mais curtos do que o tecido da roupa. O desempenho de permeação de qualquer material depende de vários fatores, incluindo a concentração do produto químico, temperatura, tempo e grau de exposição. Devido ao grande número de variáveis, é impossível testar todos os materiais na montagem contra todos os produtos químicos, todas as combinações ou misturas e todas as temperaturas nas quais o produto químico pode ser encontrado.
- Os testes de permeação química são realizados em condições de laboratório e não em condições reais de local de trabalho. Eles se concentram nas características de penetração de produtos químicos em geral e não levam em consideração as características de desempenho físico que afetam uma barreira, como abrasão, fadiga por flexão, perfuração, rasgos, degradação oxidativa ou perdas de desempenho devido a contaminação anterior.
- Não lavar, não secar na máquina, não passar a ferro, não lavar a seco, material inflamável, manter afastado de chamas
- Esta peça de vestuário cumpre os requisitos do Regulamento 2016/425, bem como os requisitos gerais para vestuário de proteção da ISO 13688.
- A vestimenta foi fabricada de acordo com os requisitos do Módulo D e ISO 9001.
- A seleção da peça ideal é de responsabilidade do usuário.

## A. Antes de usar

- Uma inspeção deve ser realizada de acordo com as instruções da seção H.
- Observe também os requisitos para testar a pressão desta vestimenta de acordo com o Método 1 da ISO 17491-1 dentro de 1 mês após o recebimento e antes do uso.
- Se armazenado por qualquer período de tempo, o traje deverá ser testado e inspecionado pelo menos uma vez por ano, de acordo com as instruções nas seções H e I.

## B. Armazenamento, prazo de validade e descarte

- Armazene o conjunto completo em local seco e limpo, longe do calor e da luz solar direta e sempre que possível em sua embalagem original.
- Para condições ideais de armazenamento, mantenha temperaturas estáveis e a umidade relativa abaixo de 70%, idealmente abaixo de 60%. Se o armazenamento ocorrer em condições tropicais ou com variações de temperatura, coloque um dessecante de sílica gel dentro da embalagem juntamente com o fato.
- Se retirado da embalagem, guarde na horizontal e com o zíper totalmente aberto.
- Tenha cuidado para não dobrar ou dobrar a viseira
- Se a roupa tiver sido armazenada por 5 anos, a Lakeland Industries recomenda rebaixá-la para "apenas para fins de treinamento" e marcá-la claramente como tal para evitar uso inadequado.
- Roupas gastas, danificadas ou contaminadas devem ser descartadas corretamente e de acordo com os regulamentos locais.

## C. Considerações e advertências de segurança

- O usuário final e o responsável pela segurança devem ler este manual antes do uso.
- Todas as decisões relacionadas à escolha da vestimenta de proteção química e ao uso desta vestimenta devem ser tomadas por profissionais de segurança treinados e qualificados.
- É responsabilidade de profissionais de segurança treinados e qualificados determinar o nível de exposição e o equipamento de proteção individual adequado necessário.
- Podem ocorrer ferimentos graves ou morte se esta vestimenta não for usada corretamente.
- Esta vestimenta não é adequada para uso em todos os ambientes perigosos ou para uso com todos os materiais e produtos químicos perigosos.
- Esta vestimenta não é adequada para uso em atmosferas inflamáveis ou explosivas
- Se o usuário desenvolver algum dos seguintes sintomas ao usar esta vestimenta, ele deve sair imediatamente da área contaminada, passar por descontaminação de campo (se exposto) e retirar a vestimenta: febre, dificuldade respiratória, náusea, fadiga, tontura, dormência, qualquer sintoma incomum sensação de cheiro ou paladar, irritação nos olhos ou na pele, claustrofobia, perda de equilíbrio ou qualquer outra condição física ou mental que possa indicar um problema
- Outros perigos a serem considerados incluem, mas não estão limitados a: exaustão pelo calor, hipotermia, atmosfera asfíxica, outros perigos físicos (pontos pontiagudos, superfícies ásperas, queda de detritos, risco de escorregamento/tropeçamento/queda), falta de visibilidade, comunicação auditiva ou visual prejudicado
- Não use esta peça de roupa se estiver gasta, cortada, rasgada, perfurada ou danificada de outra forma.
- Se a vestimenta for danificada durante o uso, o usuário final deverá removê-la imediatamente para um ambiente seguro e passar por descontaminação em campo (se exposto) e remover a vestimenta.
- Esta vestimenta não foi projetada para proteção contra riscos radiológicos
- Esta vestimenta não foi projetada para proteção contra líquidos ou gases criogênicos (temperatura abaixo de -150°C)
- Se houver risco de exposição a gases liquefeitos com temperatura superior a -100 °C, deverá ser utilizado um traje certificado de acordo com a norma aplicável para o referido gás liquefeito em vez ou em adição a esta vestimenta.
- O estresse térmico pode ocorrer como resultado do trabalho com roupas de baixa respirabilidade; Recomenda-se descansar com frequência
- As roupas protegerão apenas as partes do corpo que cobrem.
- Esta peça de roupa foi projetada para uso de curto prazo
- AVISO – Preste atenção à compatibilidade química (ou seja, resistência à permeação e degradação) das máscaras faciais completas e dos dutos usados

## D. Equipamento adicional

- Esta vestimenta deve ser usada com itens adicionais de equipamento de proteção individual, no mínimo, mas não limitado a: respirador autônomo fornecido pelo usuário; calçado de proteção fornecido pelo utilizador, consoante a aplicação; luvas de proteção; proteção auditiva, se aplicável; proteção térmica, se aplicável; Todos eles devem possuir certificados CE e ser inspecionados e testados por pessoal qualificado

- EN 863 Resistência à perfuração
- ISO 13935-1 Resistência de costuras (e elementos integrados)
- ISO 13935-1 Força de fechamento do zíper
- EN 13274-1 Resistência à ignição
- ISO 6529 Permeação química – tecido
- ISO 6529 Permeação química – costuras

para garantir uma utilização segura.

- O Interceptor® Plus foi testado usando Drager PSS94 com máscara facial inteira Drager Panorama Nova e cilindro composto de 300 mbar Vestir e despir Leia e siga estas instruções cuidadosamente, pois elas o ajudarão a maximizar o conforto e minimizar o risco de danos ao traje. Para se vestir você precisará da ajuda de outra pessoa. Este traje deve ser sempre usado e utilizado em equipes de pelo menos duas pessoas, utilizando o sistema de assistência entre pares.

## E. Vestir

- Remova quaisquer itens pessoais, como anéis ou outras joias que possam causar desconforto ou danificar o traje.
- Vestir-se é mais fácil se o usuário estiver inicialmente sentado em uma cadeira rígida.
- O interior da viseira deve ser cuidadosamente tratado com spray antiembaçante ou pano antes de selar o zíper para minimizar esse fenômeno. Cada traje do Interceptor inclui um spray ou lenço antiembaçante.
- Abra totalmente o zíper da roupa segurando ambos os lados do zíper simultaneamente com uma mão a cerca de 15 cm do controle deslizante. Em seguida, puxe o controle deslizante do zíper na direção oposta, segurando a aba do controle deslizante com a outra mão.
- Abra e estique as pernas da peça o máximo possível e deixe a parte de cima do traje dobrar para trás.
- Coloque as luvas internas de algodão fornecidas.
- Tire os sapatos ou botas e enfie as calças nas meias. Recomenda-se meias grossas e compridas de algodão.
- Enquanto estiver sentado, empurre um pé após o outro nas pernas da roupa até que elas sejam inseridas nas meias da roupa. O acompanhante deve certificar-se de que o pé está totalmente inserido, que a meia da peça está esticada e que não há rugas ou dobras, principalmente na sola do pé.
- Enquanto estiver sentado, o seu parceiro ajudando você pode inserir os pés nas botas de proteção química escolhidas (não fornecidas), garantindo que o tecido das meias do Interceptor permaneça esticado e sem rugas. Para facilitar essa tarefa, o usuário pode empurrar o calcanhar em direção à parte de trás da meia e o auxiliar pode enrolar o excesso de tecido na ponta antes de inseri-la na bota. Uma meia ou bolsa de algodão ou material semelhante pode ser colocada sobre as meias da peça para facilitar essa tarefa.
- É importante calçar botas de proteção clínica antes de se levantar, para evitar possíveis danos ao tecido da meia da vestimenta devido ao piso áspero.
- De pé, puxe a roupa até a cintura e feche e aperte o cinto e a fivela para evitar que a roupa caia pelas pernas ao caminhar.
- Coloque o respirador autônomo.
- Puxe cuidadosamente a vestimenta por cima do respirador independente. Primeiro insira o braço direito no traje, colocando a mão corretamente na luva. A seguir, insira o outro braço de forma semelhante e, por fim, coloque o capuz sobre a cabeça com a ajuda do seu parceiro.
- Neste momento, você pode colocar a máscara respiratória independente e iniciar o fornecimento de ar. Para maximizar o fornecimento de ar ao respirador autônomo, recomenda-se não iniciar o fornecimento até o último momento, quando o zíper do traje estiver fechado.
- Antes de selar a vestimenta, faça os ajustes necessários no respirador autônomo, na máscara e nas tiras para garantir que o usuário fique o mais confortável possível. Certifique-se de que qualquer outro equipamento necessário dentro do traje esteja posicionado e ajustado corretamente.
- O parceiro que está ajudando você pode fechar o zíper da roupa da mesma forma que a abriu. O parceiro que está ajudando você deve confirmar se o controle deslizante do zíper passa pela aba na extremidade do zíper. Isto é importante para garantir que a estanqueidade ao gás seja obtida. Certifique-se também de que o fecho de velcro esteja aplicado acima do zíper.
- O parceiro que o ajuda pode então esticar a roupa juntos para maximizar o conforto.
- O colega deve finalmente verificar novamente para garantir que o zíper está corretamente fechado através da aba e que a estanqueidade ao gás foi alcançada.
- Lakeland também recomenda o uso de um canivete de segurança como equipamento dentro do traje para garantir que, em caso de emergência, você possa sair rapidamente do traje sem precisar de ajuda. Deve-se tomar cuidado para garantir que não haja chance de danificar acidentalmente o tecido do traje.
- Uma pequena toalha ou pano também será útil para limpar periodicamente a superfície interna da viseira.
- As vestimentas de proteção química Lakeland com certificação CE podem incluir meias embutidas feitas com o material da vestimenta. Estas meias devem ser usadas dentro de calçado de proteção. Estas meias não são adequadas como calçado ao ar livre.
- As roupas de proteção química com certificação CE da Lakeland são equipadas com abas externas para cobrir as botas, evitando o acúmulo de líquidos dentro das botas.
- Depois de vestido com a roupa, deve-se calçar as botas e puxar para baixo a aba externa que cobre a parte superior de cada bota. Os tornozelos das roupas de proteção química Lakeland sem meias devem ser colocados sobre as botas do usuário para evitar que o líquido escorregue e se acumule dentro das botas.

## F. Despir-se

- Para se despir você pode seguir o procedimento inverso.
- Pode ser necessária uma descontaminação adequada por meio de lavagem ou banho, e deve-se ter cuidado especial ao remover uma roupa que possa ter sido contaminada com quaisquer produtos químicos perigosos.
- Para informações detalhadas sobre como vestir e despir, com instruções específicas para minimizar o risco de contaminação química, visite: <https://www.youtube.com/watch?v=zJt6V6PLz8&amp;t=612s> C. Descontaminação
- Um procedimento de descontaminação deve ser elaborado, comunicado aos funcionários e implementado antes que qualquer funcionário ou equipamento possa entrar em áreas que representem risco de exposição a substâncias perigosas.
- A descontaminação é uma operação complexa que requer um plano de procedimento detalhado. Estes procedimentos devem ser elaborados por pessoal qualificado e totalmente informado sobre o tipo e nível de possíveis contaminantes.
- As peças de roupa contaminadas ou que apresentem sinais de desgaste ou danos devem ser eliminadas de forma segura e responsável, ver ponto 31.

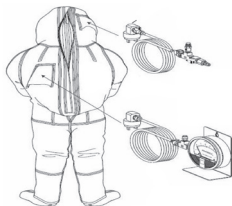
## H. Procedimentos de inspeção

- Antes de usar a vestimentas, verifique o histórico de inspeções para verificar a data e os resultados da última inspeção.
- Inspeção física
- Só deve ser realizado por pessoal qualificado
- Inspeção cuidadosamente todos os itens de EPI em busca de peças faltantes ou danificadas.
- Procure buracos e rasgos em todos os elementos do conjunto EPI.
- Procure desgaste e abrasão que possam permitir que produtos químicos penetrem em todos os elementos do conjunto EPI.
- Inspeção cuidadosamente todas as costuras.
- Retire as meias e luvas da roupa para garantir que estejam bem presas.
- Verifique-se o zíper foi lubrificado com parafina.
- Inspeção o respirador de acordo com as instruções do fabricante.
- Se houver sinais de desgaste, degradação, danos ou peças faltantes, ou qualquer outra anormalidade que indique que a peça não está em sua condição original, interrompa o uso.

## I. Procedimento para teste de pressão (conforme descrito na ISO 17491-1:2012 Método 1)

- O traje deve ser colocado virado para baixo sobre uma superfície lisa e limpa. Use a bolsa de armazenamento do Interceptor ou outro material macio sob o visor para evitar danificar ou arranhar a lente.
- Certifique-se de remover todas as dobras e vincos.
- Com o zíper do traje totalmente aberto, retire os diagramas das válvulas de saída. Isso é feito apertando suavemente o diafragma por

- fora e puxando seu pino de localização por dentro com a outra mão, removendo cuidadosamente o diafragma da válvula.
- Conecte o conector da válvula da fonte de ar ao alojamento da válvula na parte traseira do exaustor. Não use um suprimento de ar superior a 125 psi.
- Os conectores de válvula estão disponíveis na Lakeland ou fazem parte dos kits de teste de pressão da Lakeland.
- Conecte o conector da válvula que se conecta ao pressostato à válvula na parte traseira do capô.
- Use o kit de teste da Lakeland Industries para inflar cuidadosamente o traje a uma pressão de (1250 ± 50) Pa.
- Mantenha a pressão em (1250 ± 50) Pa por pelo menos 1 min, adicionando ar se necessário, garantindo ao mesmo tempo que quaisquer vincos sejam removidos e que o traje esteja devidamente esticado.
- NOTA Durante este período, a temperatura se estabiliza e a pressão em todo o traje atinge o equilíbrio.
- Após um período de pelo menos 1 min [ver 5.2 a)], ajuste a pressão na roupa para o valor de teste de (1000 ± 50) Pa.
- Aguarde mais 4 min. Anote e registre a pressão final do traje em pascals. Preste atenção especial à limpeza e substituição de válvulas que foram entupidas ou removidas para teste, para garantir que funcionem satisfatoriamente após o teste.
- Uma queda de pressão de 20% ou mais [(pressão de teste menos pressão final/pressão de teste) × 100] na roupa de proteção química constitui uma falha.



Trava giratória com adaptador macho, conjunto de conduíte e T de latão. A trava giratória se encaixa na válvula de saída do cabeçote. O tee de latão se conecta ao suprimento de ar. Esta conexão é usada para inflar o traje. Utilize apenas ar regulado!  
Não use mais de 125 psi para conectar à unidade de teste!

Trava giratória com adaptador fêmea, conjunto de conduíte e T de latão. A trava giratória se encaixa na válvula de saída esquerda. Esta conexão é aplicada ao manômetro para medir a pressão dentro do traje.

Recomendamos usar EXCLUSIVAMENTE kits de teste Lakeland disponíveis em sua região/escritório local de Lakeland.

**Tabela de tamanhos recomendados de botas e luvas – Tamanho do traje de proteção química versus tamanho da luva e da bota externa**

Tamanho do terno	Tamanho de inicialização no Reino Unido	Tamanho da bota UE	Tamanho da luva
Extra pequeno - médio	7 - 8	41 - 42	Grande
Grande	9 - 11	43 - 44	Grande
Extra grande	11 - 12	45 - 46	2 Extra grande
2 Extra grande	13 - 15	48 - 49	2 Extra grande

## Códigos e estilos de produtos

**ICP 640: Traje totalmente encapsulado à prova de gás com entrada frontal** - costas estendidas, botas com abas com meia integrada, proteção facial de 2 camadas de largura padrão, 2 válvulas de saída.

**ICP 640W: Fato estanque a gás com entrada frontal totalmente encapsulado** - Costas alargadas, botas com abas com meia integrada, proteção facial larga de 2 camadas, 2 válvulas de saída.

Sufixo "BT" = botas anexadas, por exemplo: "ICP640BT".

Estilo de inicialização = A4422B1 • SM – MD = tamanho de inicialização 43 • LG –XL = tamanho de inicialização 45

• 2XL –3XL = tamanho de inicialização 46

### Exemplo de registro de inspeção

#### Registro de inspeções anuais e outras

As roupas estanques a gás Lakeland devem ser inspecionadas NO MÍNIMO anualmente, incluindo um teste de pressão completo.

Testes de pressão e inspeções visuais também devem ser realizados antes e depois de cada uso. Use esta tabela para registrar inspeções anuais e outras inspeções.

Data da compra .....

Local da compra .....

Número de série .....

Estilo e tamanho .....

Registro de inspeção			
Data de inspeção	Inspecionado por	Observações	Resultados de testes/inspeções aéreas

Estilo e tamanho .....

Data de retirada do serviço .....

Nome .....

Razão .....