

# Model 700 Instructions for Use

Version 11.02.19



**MICROGARD Limited**

**Head Office**

9 Saltmarsh Court  
Priory Park · Hessle  
Kingston upon Hull  
United Kingdom  
HU4 7DZ

Tel **+44 (0) 1482 625444**

Fax **+44 (0) 1482 630400**

Email [sales@microgard.com](mailto:sales@microgard.com)

**[www.microgard.com](http://www.microgard.com)**

EC Type Examination conducted by SGS Fimko Oy, P.O.  
Box 30 (Särkiniementie 3), 00211 HELSINKI, Finland.  
Notified Body CE 0598



**MICROGARD®**  
**2500 PLUS**  
**PAPR**

**MICROCHEM®**  
**3000**  
**PAPR**

**MICROCHEM®**  
**4000**  
**PAPR**

  
**MICROGARD®**

# Instructions for use

**MICROGARD® & MICROCHEM® PAPR Coveralls**  
Models compatible with Sundström SR500 fan units



EU Declaration of Conformity available to download at [www.ansell.com/regulatory](http://www.ansell.com/regulatory)

## MICROGARD®/MICROCHEM® PAPR Coveralls User Instructions

---

### Contents

1. General Information & Typical Areas of Use.....	Page 2
2. Warnings & Limitations.....	Page 2
3. Technical Specification/Approvals.....	Page 3
4. Donning/Use Procedure.....	Page 4
5. Doffing the Suit & Fan Unit.....	Page 4
6. Emergency Doffing/Rip-cord.....	Page 4
7. Storage/Maintenance.....	Page 4
8. Disposal.....	Page 4
9. Label Markings.....	Page 5
10. Sizing/Body Measurements.....	Page 5
<b>Illustrations.....</b>	<b>Page 81-82</b>

Important Note: for detailed instructions on the safe-use of the respiratory equipment (including fan unit & filters) please refer the manufacturers instructions provided with those items.

## 1. General Information & Typical Areas of Use

MICROGARD® and MICROCHEM® Model 700 PAPR suits are designed for use together with Sundström SR500 and SR500 EX powered air purifying respirators (PAPR) conforming to EN 12941.

### Fan Unit & Filters

Prior to use, it is important to read and understand the user instructions for the fan unit and filters.

### Breathing Hose

The breathing hose is not included with your suit but is supplied separately by the respiratory device manufacturer. For assistance contact your respiratory device manufacturer or the MICROGARD technical team.

### Operating Times

The operating times of the fan unit may vary. Please refer to the user instructions provided with the fan unit for information.

### Typical Areas of Use

MICROGARD® and MICROCHEM® PAPR suits are designed to protect workers from hazardous substances. They are typically used for protection against direct jets of liquid chemicals (Type 3), saturation of liquids (Type 4) and particulate protection (Type 5) dependant on the toxicity and exposure conditions. The fabric has also been proven to provide a barrier to infective agents (EN 14126). The coverall has been tested according to EN 1073-2 for non-ventilated protective clothing against particulate radioactive contamination, however the product does not protect from radioactive radiation. The suits are supplied separately to the fan units and breathing hose. Prior to use the suit should be connected to a fan unit with filters in accordance with these instructions. The positive pressure generated in the head-top prevents particles and other pollutants from entering the breathing zone.

If you feel uncertain about the selection, care and use of this equipment please consult your work supervisor or your sales outlet. Alternatively, please feel free to contact the Technical Department of MICROGARD Ltd.



### Explosion Zones

MICROGARD® 2500 PLUS, 3000 & 4000 PAPR coveralls have been assessed by the Swiss Safety Institute and shown to be suitable for use in Ex-Zones at 23°C and 30% relative humidity. Please note:

- The product should not be donned (put on) or doffed (removed) in an Ex-Zone.
- Only suitable for use in Zone 20 and 21, if the minimum ignition energy of the powders handled is less than 10mJ.
- The product should only be worn in an Ex-Zone in combination with an ATEX approved fan unit, such as the SR500 EX from Sundström. For full details and/or advice please contact MICROGARD and consult the respiratory device manufacturer and the instructions for use provided with the fan unit.

### Model Information

#### Model 700

• Features attached socks with boot flaps. The socks are designed to be worn inside chemical protective wellington boots (sold separately), with the over-flap positioned over the top of the boot opening.

## 2. Warnings and Limitations

### Warnings

- The suits are designed as single use and should not be re-used
- Prior to use
  - Visually inspect the suit for any damage that may impair correct operation; pay particular attention to the seam areas
  - Ensure the PAPR fan unit is securely attached and operating according to the manufacturer instructions.
  - Make sure the breathing hose runs along your back and is not twisted
  - Check the exhalation valves on the suit. If the valve diaphragm is damaged or distorted in any way it must be replaced
  - Check that vision through the visor is not obscured by excessive or large scratches or marks

- Filters should be correctly fitted to the fan unit and not directly to the suit without the fan unit.

### • The equipment must not be used:

- If the suit, fan unit or filters are damaged in any way
- If the fan unit is not running. In this abnormal situation, the equipment will offer no respiratory protection. In addition there is a risk of carbon dioxide quickly accumulating in the head top, which would lead to oxygen deficiency
- If the surrounding air does not have a normal oxygen content
- If the pollutants/hazards are unknown
- In environments that are immediately dangerous to life and health (IDLH)
- With oxygen or oxygen enriched air
- If you find it difficult to breathe
- If you can smell or taste the pollutants
- If you experience dizziness, nausea or other discomfort

- The wearing of chemical protective clothing may cause heat stress if appropriate consideration is not given to the workplace environment and performance of the protective clothing in terms of comfort ratings.
- Appropriate undergarments should be considered to minimise heat stress and prevent damage to the suit.
- Care should be taken when removing a contaminated suit, so as not to contaminate the wearer with any hazardous substances. If the suit is contaminated then decontamination procedures should be followed (i.e. decontamination shower) prior to removal. Always leave the contaminated area before removing the equipment.

### Limitations

- The determination of suitability of MICROGARD products for an application is the final responsibility of the user. All MICROGARD products are intended for single use. Upon contamination, wear or damage the garment should be removed and appropriately disposed of.
- If the user is exposed to very high work intensity, partial vacuum may occur during the inhalation phase or bending and squatting, which may involve the risk of leakage into the head top
- The protection factor may be reduced if the equipment is used in environments where high wind speeds occur
- Never lift or carry the equipment by the breathing hose
- Where the suit is to be worn with other PPE, and for full "Type" protection, it is necessary to apply additional adhesive tape at the suit interfaces. Gloves should be taped to cuffs and the storm flap should also be taped, whilst ensuring there are no gaps or creases. The user shall be the sole judge for the correct combination of suit and additional PPE.
- The coverall has been tested according to EN 1073-2 for non-ventilated protective clothing against particulate radioactive contamination, however the product does not protect from radioactive radiation.
- MICROGARD® and MICROCHEM® PAPR coveralls are not intended to be used in applications where protection from gases/vapours is required. Where resistance to gases/vapours and/or increased mechanical strength is required then ensembles which are certified according to EN 943-1 should be considered.

- In accordance with EN 1149-5: 2008;

- Appropriate steps should be taken to ensure the wearer of suit is properly earthed. The resistance between the person and the earth shall be less than 10<sup>2</sup>Ω, e.g. by wearing adequate footwear.
- Electrostatic dissipative protective clothing shall not be opened or removed whilst in presence of flammable or explosive atmospheres or while handling flammable or explosive substances.
- Electrostatic dissipative protective clothing shall not be used in oxygen enriched atmospheres without prior approval of the responsible safety engineer.
- The electrostatic dissipative performance of protective clothing can be affected by wear and tear, laundering and possible contamination.

For further information or advice please contact your local sales outlet or MICROGARD Ltd on Tel: +44 (0) 1482 625444, E-mail: [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com) or visit [www.microgard.com](http://www.microgard.com)

### 3. Technical Specifications/Approvals

	MICROGARD® 2500	MICROCHEM® 3000	MICROCHEM® 4000				
<b>Physical Performance</b>	<b>EN Class*</b>	<b>EN Class*</b>	<b>EN Class*</b>				
EN 530 Abrasion	2 of 6	3 of 6	6 of 6				
EN ISO 7854 Flex Cracking	5 of 6	6 of 6	5 of 6				
EN ISO 9073-4 Tear Resistance <sup>ee</sup>	2 of 6	2 of 6	3 of 6				
EN ISO 13934-1 Tensile Strength	3 of 6	2 of 6	2 of 6				
EN 863 Puncture Resistance	2 of 6	2 of 6	2 of 6				
EN ISO 13938-1 Burst Resistance	2 of 6	2 of 6	2 of 6				
EN13274-4 Resistance to ignition	réussi	réussi	réussi				
EN 25978 Resistance to blocking	Aucun blocage	Aucun blocage	Aucun blocage				
EN 1149-1:1995 Electrostatic Properties (surface resistance)	Pass (inside only)	Pass (inside only)	Pass (inside only)				
<b>EN ISO 6529 Chemical permeation testing results (mean breakthrough time 1.0µg/cm<sup>2</sup>/min **)</b>							
Test Method	Chemical	Result	EN Class	Result	EN Class	Result	EN Class
EN ISO 6529	Sulphuric Acid 96 wt%			>480mins	6 sur 6	>480mins	6 sur 6
EN ISO 6529	Sodium Hydroxide 50 wt%	>480	6 sur 6				
EN ISO 6529	Sodium Hydroxide 40 wt%			>480mins	6 sur 6	>480mins	6 sur 6
<b>EN 14126:2003 Fabric Barrier to Infective Agents Results</b>							
Test Method		EN Class	EN Class	EN Class			
ISO 16603		Class 6 of 6	Class 6 of 6	Class 6 of 6			
ISO 16604		Class 6 of 6	Class 6 of 6	Class 6 of 6			
EN ISO 22610		Class 6 of 6	Class 6 of 6	Class 6 of 6			
ISO/DIS 22611		Class 3 of 3	Class 3 of 3	Class 3 of 3			
ISO 22612		Class 3 of 3	Class 3 of 3	Class 3 of 3			
<b>Whole Suit Performance</b>							
Type 3: Jet Test	EN14605:2005	Pass	Pass	Pass			
Type 4: Spray Test	EN14605:2005	Pass	Pass	Pass			
Type 5: Particle Test	EN13982-1(&2):2004 L <sub>mm</sub> , 82/90 ≤ 30% and L <sub>s</sub> , 8/10 ≤ 15%	Pass	Pass	Pass			
Radioactive Particles	EN 1073-2:2002	Class 3 of 3	Class 3 of 3	Class 3 of 3			
Seam Strength	EN ISO 13935-2	Class 4 of 6	Class 4 of 6	Class 4 of 6			

\*EN Class specified by EN14325:2004. The higher the class number the better the performance.

For detailed information on the test methods and a full list of chemicals tested please visit [www.microgard.com](http://www.microgard.com) or e-mail [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com)

\*\*Important note: static dissipative sock insert achieves Class 5 of 6 (>240 mins). Refer to "Model Information" (page 2) where the user is advised to wear socks inside chemical protective wellington boots.

<sup>1</sup> Discolouration of visor will occur after continuous exposure with concentrated Sulphuric Acid.

**Fan Unit Air Flow Rate** - Please refer to the respiratory device user instructions

**Temperature Range** - Service temperature: determined by the temperature range permitted by the respiratory device fan unit. Please refer to the respiratory devices user instructions for details

## Shelf life

The equipment has a shelf life of 5 years from the date of manufacture when stored according to manufacturer instructions

## Materials

**Suit:** MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 or MICROCHEM® 4000 multi-layer PP nonwoven laminates

**Neck Seal:** MICROGARD® 1500 Plus SMS nonwoven

**PVC Visor:** 0.4mm PVC (2500, 3000 version),

**GAG Visor:** 0.8mm PET (M4000 version)

Device	Total Mass (kg)	Mass on Head (kg)
MICROGARD® 2500 PAPR	2.45	Minimal*
MICROCHEM® 3000 PAPR	<2.50	
MICROCHEM® 4000 PAPR	2.50	

## Weights (Size XL)

\*The mass of the apparatus supported by the head of the wearer could not be directly assessed, however during normal operation of the device as worn, very little of the suit is in contact with the wearers head.

## Approvals

MICROGARD® and MICROCHEM® PAPR suits when worn in combination with a compatible fan unit and filters are approved in accordance with:

EN 12941: 1998/A2: 2008	Respiratory protective devices, Class TH3
EN 14605: 2005	Liquid tight [Type 3]
EN 14605: 2005	Spray tight [Type 4]
EN ISO 13982-1: 2004	Particulate protection [Type 5] L <sub>pm</sub> , 82/90 ≤ 30% and L <sub>s</sub> , 8/10 ≤ 15%
EN 1073-2: 2002	Non-ventilated protective clothing against particulate radioactive contamination
EN 14126: 2003 EN 1149-5: 2008	Barrier to Infective Agents Performance requirements for protective clothing with electrostatic properties*

\*Fabric anti-statically treated and offers electrostatic protection when suitably grounded.

EC Type approval in accordance with PPE Directive 89/686/EEC issued by notified body no. CE 0598. For address see back cover.

## 4. Donning/Use Procedure

- It is recommended that prior to use of MICROGARD® or MICROCHEM® PAPR suits full training is given on the safe use and limitations by a competent person, with details of the training recorded.
- For safety purposes and to ensure proper closure it is suggested to have an assistant ("buddy") to help with the donning and doffing of the suit.

**Follow these steps to connect the fan unit and filters to the suit. (Refer to page 8-9 for illustrations)**

- Having visually inspected the suit for any defects, remove your shoes (model 700 only) & empty your pockets of any items that could hinder you or damage the protective clothing. Shake the garment out (this makes it easier to put on having been flat packed)
- Fully open the zippers on the suit
- Remove the PAPR fan unit, filters and hose carefully from their packaging
- Thread the end of the hose without the O-ring (Fig A) through the self fabric loops on the rear of the suit and the opening in the neck seal. Insert the hose into the holder and clamp in place using the locknut (Fig B & B2)
- Place the fan unit the correct way up inside the suit and align the filter threads with the openings in the rear of the suit Fig C & D
- With the suit and fan unit (inside) laid on a flat surface, align the filters with opening in the suit and fan unit thread. Attach the desired filters

by applying light pressure and turning clockwise until tight. Be careful not to over-tighten or you may damage the fan unit threads. (Fig E)

- Connect the hose to the fan unit, ensuring the hose is not twisted (Fig F)

## Donning the suit & fan unit

- Carefully don up to your waist, ensuring your feet are positioned correctly in the socks by pushing your toes to the end.
- Follow the PAPR manufacturer instructions to position the waist belt comfortably and fasten firmly. Turn on the fan unit
- With the help of your dressing assistant, lift the suit up onto the shoulders and place your arms into the sleeves (Fig G)
- Pull the hood of the suit over your head (make sure the fan unit is switched on!)
- The dressing assistant should close the inner and outer zips (Fig H), remove the double sided tape and seal down the storm flap (Fig I). If necessary and for full liquid & particle protection the assistant should apply additional adhesive tape over the edges of the flap. The hood and suit body will now fully inflate.
- Don your gloves, placing the outer gloves over the outer sleeve of the overall and ask your assistant to seal the cuff to the overall with self adhesive waterproof tape.

## 5. Doffing the suit & fan unit

- Leave the hazardous area before taking the equipment off
- If the suit has been exposed to hazardous chemicals, exercise proper decontamination procedures before removing
- Remove the suit by following in reverse order the steps for donning the suit.
- Dispose off the suit according to your company procedure

Note: The person assisting in the doffing procedure should wear appropriate PPE, selected by a competent person

## 6. Emergency Doffing/Rip-cord

MICROGARD® & MICROCHEM® PAPR suits are supplied with a "tear-off" strip positioned on the left shoulder as you wear the suit. Under normal conditions this can be used as means of rapidly doffing the suit. Alternatively the strip can be used in an emergency to enable rapid doffing.

- Grasp the strip with one hand and tear downwards across the chest. Once torn the fabric can be torn further by using two hands, if necessary.
- Remove arms from sleeves, withdraw head from hood, unfasten the fan unit waist belt and lower the suit to the floor. Step carefully out of the suit.

Note: Once the rip-cord has been utilised the suit is no longer operational

## 7. Storage/Maintenance

MICROGARD products may be stored according to customary storage practices. Ensure the suit is stored in such away so as not to damage the visor. Avoid exposure to direct sunlight or other heat sources. Storage temperature: from +5°C to +38°C at a relative humidity <70%.

Note: The suits are designed as single use and should not be re-used Refer to the respiratory device manufacturers instructions for information on the storage and maintenance of fan unit and filters.

## 8. Disposal

MICROGARD suits can be incinerated or buried in controlled landfill without harming the environment. Disposal restrictions depend only upon the contaminant introduced during use.

Refer to the respiratory device manufacturers instructions for information on the safe disposal of their products.

## 9. Label Markings

1. Manufacturer of garment/brand name
2. Model identification
3. CE Marked. Confirms Category III approval by SGS Fimko Oy, P.O. Box 30 (Särkinenintie 3), 00211 HELSINKI, Finland. Notified body CE 0598.
4. Limited life chemical protective clothing
5. Read this instruction sheet before use
6. Approvals
7. Sizing
8. Sizing pictogram indicates body measurements
9. Stay away from flame and intense heat
10. Month / Year of manufacture



## 10. Sizing/Body Measurements

### Body Measurements (cm)

Size	Chest	Body Height
S	84-92	164-170
M	92-100	170-176
L	100-108	176-182
XL	108-116	182-188
2XL	116-124	188-194
3XL	124-132	194-200

**MICROGARD®**  
**2500 PLUS P APR**

**MICROGARD®**  
**CE 0598**

**Protection Levels & Additional Properties**

TYPE 3 EN14605:2005 +A1:2009	TYPE 4 EN14605:2005 +A1:2009	TYPE 5 EN ISO 13982-1 2004+A1:2010	EN 12941:1998 /A2:2008 1113
EN 1073-2 (2002 Class 3 of 3)	EN1149-5 ,2008	EN 14126 ,2003	TYPE 3-B TYPE 4-B TYPE 5-B

SIZE: XX  
A/B: XX  
DOM: XX  
MODEL: XX

ANSELL MICROGARD Limited, 9 Saltmarsh Court, Priory Park, Kingston Upon Hull, United Kingdom HU4 7DZ  
EU Importer: Ansell Brussels - Internationale Laan 55  
1070 Brussels - Belgium

**MICROCHEM®**  
**3000 P APR**

**MICROGARD®**  
**CE 0598**

**Protection Levels & Additional Properties**

TYPE 3 EN14605:2005 +A1:2009	TYPE 4 EN14605:2005 +A1:2009	TYPE 5 EN ISO 13982-1 2004+A1:2010	EN 12941:1998 /A2:2008 1113
EN 1073-2 (2002 Class 3 of 3)	EN1149-5 ,2008	EN 14126 ,2003	TYPE 3-B TYPE 4-B TYPE 5-B

SIZE: XX  
A/B: XX  
DOM: XX  
MODEL: XX

ANSELL MICROGARD Limited, 9 Saltmarsh Court, Priory Park, Kingston Upon Hull, United Kingdom HU4 7DZ  
EU Importer: Ansell Brussels - Internationale Laan 55  
1070 Brussels - Belgium

**MICROCHEM®**  
**4000 P APR**

**MICROGARD®**  
**CE 0598**

**Protection Levels & Additional Properties**

TYPE 3 EN14605:2005 +A1:2009	TYPE 4 EN14605:2005 +A1:2009	TYPE 5 EN ISO 13982-1 2004+A1:2010	EN 12941:1998 /A2:2008 1113
EN 1073-2 (2002 Class 3 of 3)	EN1149-5 ,2008	EN 14126 ,2003	TYPE 3-B TYPE 4-B TYPE 5-B

SIZE: XX  
A/B: XX  
DOM: XX  
MODEL: XX

ANSELL MICROGARD Limited, 9 Saltmarsh Court, Priory Park, Kingston Upon Hull, United Kingdom HU4 7DZ  
EU Importer: Ansell Brussels - Internationale Laan 55  
1070 Brussels - Belgium



La déclaration de conformité européenne peut être téléchargée à [www.ansell.com/regulatory](http://www.ansell.com/regulatory)

## **MICROGARD®/MICROCHEM® PAPR Coveralls Instructions d'emploi**

---

### **Table des matières**

1. Informations générales et domaines d'application typiques.....	Page 7
2. Avertissements et restrictions .....	Page 7
3.Approbations/spécifications techniques .....	Page 8
4. Procédure d'utilisation/enfilage.....	Page 9
5. Ôter l'ensemble et le ventilateur.....	Page 9
6. Retrait d'urgence/cordon de déchirement.....	Page 9
7. Stockage/maintenance .....	Page 9
8. Mise au rebut .....	Page 9
9. Étiquettes .....	Page 10
10. Taille/mesures corporelles .....	Page 10
Illustrations.....	Page 81-82

Important : les consignes détaillées de l'utilisation en toute sécurité de l'équipement respiratoire (avec ventilateur et filtres) figurent parmi les instructions du fabricant qui accompagnent les articles en question.

## 1. Informations générales & domaines d'utilisation typiques

Les combinaisons PAPR MICROGARD® et MICROCHEM® Modèle 700 sont conçues pour utilisation conjointe avec des appareils respiratoires Sundström SR500 et SR500 EX à purification d'air (PAPR) conformes à EN 12941.

### Ventilateur et filtres

Avant utilisation, il est important de lire et comprendre des instructions d'emploi du ventilateur et des filtres.

### Tube respiratoire

Le tube respiratoire est vendu séparément par le fabricant de l'appareil respiratoire. Pour demander assistance, faites appel à lui ou au service technique Microgard.

### Temps d'utilisation

Le temps d'utilisation du ventilateur peut varier. Cf. mode d'emploi accompagnant le ventilateur pour toute information.

### Domaines d'application typiques

Les combinaisons PAPR MICROGARD® et MICROCHEM® sont destinées à protéger les travailleurs des substances nocives. Elles servent généralement à la protection contre les jets directs de produits chimiques liquides (type 3), contre la saturation de liquides (type 4) et les particules (type 5) en fonction de la toxicité et des conditions d'exposition. Le matériau est également prouvé en tant que protection contre les agents infectieux [EN 14126]. Cette combinaison a été testée conformément à la norme EN 1073-2 de vêtements de protection non ventilés contre la contamination radioactive sous forme de particules. En revanche, ce produit n'assure aucune protection contre les rayonnements radioactifs. Ces ensembles ne sont pas vendus accompagnés du ventilateur ni du tube respiratoire. Avant utilisation, cet ensemble doit être connecté à un ventilateur avec filtres, conformément aux présentes instructions. La pression positive générée dans la capuche empêche l'entrée de particules et autres matières polluantes dans la zone respiratoire.

En cas d'incertitude à propos du choix, des soins à donner et de l'utilisation de cet équipement, faites appel à votre responsable ou votre point de vente. Autrement, n'hésitez pas à contacter le service technique de Microgard Ltd.



### Zones d'explosion

Les combinaisons MICROGARD® 2500 PLUS, 3000 & 4000

PAPR ont été évaluées par l'institut de sécurité suisse qui les a jugées convenables dans des zones d'une température de 23 °C et une humidité relative de 30 %. Remarque :

- Ne retirez ni n'enfilez le produit dans une Ex-Zone.
- Uniquement destiné à utilisation en zones 20 et 21, si le niveau minimal d'allumage réussi d'énergie des poudres traitées dans moins de 10 mJ.
- Ce produit n'est uniquement à porter dans une Ex-zone conjointement avec un ventilateur agréé ATEX, comme le SR500 EX de Sundström. Pour tout renseignement et/ou conseil, faites appel à Microgard et consultez le fabricant du dispositif respiratoire et les instructions d'emploi accompagnant le ventilateur.

### Informations sur le modèle

#### Modèle 700

- Chaussettes attachées avec rabats de bottes. Ces chaussettes sont conçues pour le port à l'intérieur de bottes de protection Wellington contre les substances chimiques [vendues séparément] avec rabat placé au-dessus de l'ouverture de la botte.

## 2. Avertissement et restrictions

### Avertissements

Ces ensembles sont destinés à usage unique et ne sauraient être réutilisés

#### • Avant utilisation

- Effectuez une inspection visuelle de l'ensemble à la recherche de tout dommage pouvant entraver son fonctionnement, prêtez attention particulièrement aux coutures
- Vérifiez que le ventilateur PAPR est bien fixé et fonctionne conformément aux consignes du fabricant.
- Veillez à ce que le tube respiratoire soit placé le long du dos sans torsion

- Vérifiez les soupapes d'expiration de l'ensemble. Si le diaphragme de la soupape est endommagé ou présente une quelconque torsion, il est à remplacer impérativement
- Vérifiez que la visière n'est pas obscurcie par des traces ou rayures larges ou excessives
- Les filtres sont à fixer correctement au ventilateur et non directement à la combinaison sans ventilateur.
- **L'utilisation de cet équipement est proscrite :**
  - Si la combinaison, le ventilateur ou les filtres présente le moindre dommage
  - Si le ventilateur ne fonctionne pas. Dans ce cas anormal, l'équipement n'assure aucune protection respiratoire. En outre, il crée un risque d'accumulation rapide de dioxyde de carbone dans la capuche, pouvant entraîner un manque d'oxygène
  - Si la teneur en oxygène de l'air environnant est anormale
  - En cas de dangers/substances polluantes inconnues
  - Dans aucun environnement présentant un danger immédiat à la vie et la santé
    - En présence d'oxygène ou d'air enrichi en oxygène
    - Si vous souffrez de difficultés à respirer
    - Si les substances polluantes se font sentir ou goûter
    - En cas de vertiges, nausées ou autre malaise
- Si vous ne prêtez pas attention à l'environnement de travail et aux performances de vêtements de protection en termes de notations de confort, le port de vêtements de protection contre les produits chimiques est source de tension thermique.
- Nous recommandons d'envisager le port de sous-vêtements adéquats pour minimiser le risque de tension thermique et protéger l'ensemble des dommages.
- Nous vous incitons à la prudence lors du retrait d'un ensemble contaminé, afin de protéger la personne le portant de toute contamination par des substances nocives. Si l'ensemble s'avère contaminé, suivez une procédure de décontamination avant son retrait (c.-à-d. une douche de décontamination). Avant le retrait de l'équipement, quittez la zone contaminée.

### Restrictions

- La décision finale de convenance des produits Microgard pour une certaine application appartient à l'utilisateur. Tous les produits Microgard sont destinés à usage unique. En cas de contamination, usure ou dommage, le vêtement est à retirer et à mettre convenablement au rebut.
- Si l'utilisateur est exposé à une forte intensité d'exercice, une aspiration partielle est possible durant la phase d'inhalation ou si l'utilisateur se penche ou s'accroupit, ce qui peut entraîner un risque de fuite dans la capuche
- Le facteur de protection peut diminuer dans un environnement de vitesse de vent élevé
- Ne portez ni ne levez jamais l'équipement par le tube respiratoire
- Si l'ensemble doit être porté conjointement avec un autre EPI, pour une protection « Type » complète, l'application de ruban adhésif supplémentaire aux interfaces de l'ensemble s'impose. Les gants sont à fixer aux manchettes tout comme la languette anti-tempête. Veillez cependant à l'absence de plissures et trous. L'utilisateur est le seul à juger si l'ensemble et l'EPI supplémentaire sont correctement combinés.
- Cette combinaison a été testée conformément à la norme EN 1073-2 de vêtements de protection non ventilés contre la contamination radioactive sous forme de particules. En revanche, ce produit n'assure aucune protection contre les rayonnements radioactifs.
- Les combinaisons PAPR MICROGARD® et MICROCHEM® ne sont pas conçues pour utilisation au cours de tâches nécessitant une protection contre les gaz/vapeurs. Au cours des tâches imposant une protection contre les gaz/vapeurs et/ou une plus grande force mécanique, envisagez des ensembles certifiés selon la norme EN 943-1.
- L'intérieur des matériaux MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 et 4000 a subi un traitement antistatique et assure une protection électrostatique selon la norme EN 1149-1:1995. Prenez les démarches nécessaires pour vous assurer que les personnes portant la combinaison sont bien à terre. Pour atteindre une bonne mise à terre des personnes portant le modèle 700 PAPR, saisissez la zone du poignet. Pour de plus amples renseignements ou demander assistance, faites appel à votre distributeur local ou Microgard Ltd par téléphone au : +44 (0) 1482 625444, E-mail : technical@microgard.com ou Site : www.microgard.com

### 3. Spécifications techniques/homologations

	MICROGARD® 2500	MICROCHEM® 3000	MICROCHEM® 4000			
<b>Performances physiques</b>	<b>EN Classe*</b>	<b>EN Classe*</b>	<b>EN Classe*</b>			
EN 530 Abrasion	2 sur 6	3 sur 6	6 sur 6			
EN ISO 7854 Résistance à la fissuration par flexion	5 sur 6	6 sur 6	5 sur 6			
EN ISO 9073-4 Résistance à la déchirure	2 sur 6	2 sur 6	3 sur 6			
EN ISO 13934-1 Résistance à la traction	3 sur 6	2 sur 6	2 sur 6			
EN 863 Résistance à la perforation	2 sur 6	2 sur 6	2 sur 6			
EN ISO 13938-1 Résistance à l'éclatement	2 sur 6	2 sur 6	2 sur 6			
EN13274-4 Résistance à l'allumage	réussi	réussi	réussi			
EN 25978 Résistance au blocage	Aucun blocage	Aucun blocage	Aucun blocage			
Surface Resistivity EN1149-1:1995	réussi (intérieur uniquement)	réussi (intérieur uniquement)	réussi (intérieur uniquement)			
<b>EN ISO 6529 Résultats de test de perméabilité des produits chimiques (temps de réaction moyen 1.0µg/cm2/min **)</b>						
<b>Méthode de test Chimique</b>	<b>Résultat</b>	<b>Classe EN</b>	<b>Résultat</b>	<b>Classe EN</b>	<b>Résultat</b>	<b>Classe EN</b>
EN ISO 6529 Acide sulfurique 96 wt%			>480mins	6 sur 6	>480mins	6 sur 6
EN ISO 6529 Hydroxyde de sodium 50 wt%	>480	6 sur 6				
EN ISO 6529 Hydroxyde de sodium 40 wt%			>480mins	6 sur 6	>480mins	6 sur 6
<b>EN 14126: 2003 Résultats de la résistance des matériaux aux agents infectieux</b>						
<b>Méthode de test</b>	<b>Classe EN</b>	<b>Classe EN</b>	<b>Classe EN</b>			
ISO 16603	Classe 6 sur 6	Classe 6 sur 6	Classe 6 sur 6			
ISO 16604	Classe 6 sur 6	Classe 6 sur 6	Classe 6 sur 6			
EN ISO 22610	Classe 6 sur 6	Classe 6 sur 6	Classe 6 sur 6			
ISO/DIS 22611	Classe 3 sur 3	Classe 3 sur 3	Classe 3 sur 3			
ISO 22612	Classe 3 sur 3	Classe 3 sur 3	Classe 3 sur 3			
<b>Performances de la combinaison</b>						
Type 3: Essai au jet EN 14605:2005	OK	OK	OK			
Type 4: Essai au pulvérisateur EN 14605:2005	OK	OK	OK			
Type 5: Test des particules EN 13982-1(&2):2004 Ljmn, 82/90 ≤ 30% and Ls, 8/10 ≤ 15%	OK	OK	OK			
Particules radioactives EN 1073-2: 2002	Classe 3 sur 3	Classe 3 sur 3	Classe 3 sur 3			
Résistance à la couture EN ISO 13935-2	Classe 4 sur 6	Classe 4 sur 6	Classe 4 sur 6			

par EN14325 : 2004. Plus la classe est élevée, meilleures sont les performances.

\*\*Pour de plus amples renseignements sur les méthodes de test et une liste de produits chimiques testés, consultez le site [www.microgard.com](http://www.microgard.com) ou contactez-nous par e-mail [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com)

Débit d'air du ventilateur : cf. mode d'emploi du dispositif respiratoire

Plage de température : température de service : déterminée par la plage de température autorisée par le ventilateur du dispositif respiratoire. Cf. mode d'emploi des dispositifs respiratoires

## Durée de conservation

Les équipements peuvent être conservés 5 ans à compter de la date de fabrication si les instructions du fabricant sont respectées lors du stockage

## Matériaux

**Ensemble :** Laminés sans tissage à couches multiples  
**MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 ou MICROCHEM® 4000**  
**Col :** MICROGARD® 1500 Plus SMS sans tissage  
**Visière :** 0,4mm PVC  
**Poids (taille XL)**

Dispositif	Masse totale (kg)	Masse sur la tête (kg)
MICROGARD® 2500 PAPR	2.45	Minimal*
MICROCHEM® 3000 PAPR	<2.50	
MICROCHEM® 4000 PAPR	2.50	

\*La masse de l'appareil soutenue par la tête n'a pas pu être directement calculée. En revanche, sous conditions normales de port, très peu du poids du costume repose sur la tête.

## Homologations

Les ensembles PAPR MICROGARD® et MICROCHEM® portés conjointement avec un ventilateur et des filtres sont agréés conformément à la norme :

EN 12941: 1998/A2: 2008	Dispositifs protecteurs respiratoires, Class TH3
EN 14605: 2005	Protection contre les produits chimiques liquides [Type 3]
EN 14605: 2005	Protection contre les produits chimiques pulvérisés [Type 4]
EN ISO 13982-1: 2004	Protection contre les particules [Type 5]
EN 1073-2: 2002	Ljmn. 82/90 ≤ 30% and Ls. 8/10 ≤ 15% Vêtements de protection non ventilés contre la contamination radioactive sous forme de particules
EN 14126: 2003	Barrière contre les agents infectieux
EN 1149-1:1995	Résistance surface (intérieur uniquement)*

\* Matériau ayant subi un traitement antistatique assurant une protection électrostatique qui convenablement mis à terre.

Homologation de type CE conformément à la directive 89/686/CEE des EPI, émise par l'organisme notifié n°CE 0598. Cf. adresse au verso.

## 4. Procédure d'utilisation/enfilage

- Il est recommandé, avant utilisation des ensembles PAPR MICROGARD® ou MICROCHEM® d'assurer une formation complète sur la sécurité d'utilisation et les restrictions par une personne compétente, les détails de la formation restent enregistrés.
- Pour des raisons de sécurité et pour assurer la fermeture adéquate de l'ensemble, il est suggéré de faire appel à un assistant qui aidera à enfiler l'ensemble.

Procédez comme suit pour raccorder le ventilateur et les filtres à l'ensemble : (Cf. illustrations pages 8-9)

- Après avoir inspecté l'ensemble à la recherche d'anomalies, retirez vos chaussures (modèle 700 uniquement), et retirez des poches tous les éléments pouvant vous gêner ou endommager les vêtements de protection. Secouez le vêtement (ce qui le rend plus facile à enfiler après avoir été conditionné à plat)
- Ouvrez entièrement les fermetures-éclair de l'ensemble
- Retirez soigneusement les filtres, le tuyau et le ventilateur PAPR de leur conditionnement
- Faites glisser l'extrémité du tuyau sans le joint circulaire (schéma A) à travers les boucles en tissu à l'arrière de l'ensemble et l'ouverture du col. Insérez le tuyau dans le support et fixez-le en place avec le contre-écrou (schéma B & B2)
- Insérez le ventilateur dans le bon sens à l'intérieur de la combinaison et alignez les fils du filtre aux ouvertures de l'arrière de la combinaison, cf schémas C & D
- La combinaison et le ventilateur (à l'intérieur) sur surface plane, alignez les filtres aux ouvertures et fils du ventilateur. Attachez les filtres désirés en exerçant une légère pression et en faisant pivoter dans le sens des aiguilles d'une montre au maximum. Veillez à ne pas serrer excessivement au risque d'endommager les fils du ventilateur. (schéma E)
- Raccordez le tuyau au ventilateur, en veillant à ne pas le tordre (schéma F)

## Enfiler l'ensemble et le ventilateur

- Enfilez soigneusement jusqu'à la taille, en veillant à correctement positionner les pieds, les ortels au fond des chaussettes.
- Suivez les consignes du fabricant PAPR pour le positionnement confortable de la ceinture et son attache ferme. Actionnez le ventilateur
- Avec l'aide de votre assistant d'habillage, levez l'ensemble jusqu'aux épaules et insérez les bras dans les manches (schéma G)
- Enfilez la capuche sur la tête (après avoir vérifié que le ventilateur est activé !)
- L'assistant d'habillage doit fermer les fermetures-éclair intérieures et extérieures (schéma H), retirer le ruban adhésif double-face et attacher la languette anti-tempête (schéma I). Si nécessaire, pour une protection absolue contre les liquides et particules, l'assistant doit appliquer du ruban adhésif supplémentaire sur les bordures de la languette anti-tempête. La capuche et le corps de l'ensemble vont maintenant être gonflés à bloc.
- Enfilez vos gants, les faisant recouvrir les manches de la combinaison et demandez à votre assistant de coller la manchette sur la combinaison avec du ruban auto-adhésif étanche.

## 5. Ôter l'ensemble et le ventilateur

- Avant de retirer l'ensemble, quittez la zone à risque
- Si l'ensemble a été exposé à des produits chimiques nocifs, effectuez une procédure de décontamination adéquate avant retrait
- Retirez l'ensemble en suivant la procédure inverse de l'enfilage.
- Mettez l'ensemble au rebut en suivant la procédure de votre employeur

Remarque : La personne vous assistant durant le retrait de l'ensemble doit porter un EPI adéquat, choisi par une personne compétente

## 6. Retrait d'urgence/cordon de déchirement

Les ensembles PAPR MICROGARD® et MICROCHEM® sont équipés d'un cordon de « déchirement » à votre épaule gauche. Sous conditions normales, vous pouvez vous en servir pour ôter rapidement l'ensemble. Autrement, vous pouvez y recourir en cas d'urgence pour un retrait rapide.

- Saisissez le cordon d'une main et déchirez vers le bas, à travers la poitrine. Une fois le matériau déchiré, vous pouvez continuer à deux mains, si nécessaire.
- Retirez les bras des manches, la tête de la capuche, détachez la ceinture à ventilateur et jetez l'ensemble au sol. Retirez soigneusement les pieds de l'ensemble qui est au sol.

Remarque : Une fois le cordon de déchirement tiré, l'ensemble n'est plus utilisable

## 7. Stockage/Maintenance

Les produits Microgard peuvent être stockés conformément aux pratiques de stockage habituelles. Vérifiez que l'ensemble est stocké de manière à éviter un dommage de la visière. Évitez toute exposition aux rayons solaires directs et autres sources de chaleur. Température de stockage : 5 °C à 38 °C à une humidité relative <70 %.

Remarque : Ces ensembles sont destinés à usage unique et ne sauraient être réutilisés. Consultez les instructions du fabricant de l'appareil respiratoire pour tout renseignement sur le stockage et la maintenance du ventilateur et des filtres.

## 8. Mise au rebut

Les ensembles Microgard peuvent être incinérés ou enterrés en centre d'enfouissement contrôlé sans nuire à l'environnement. Les restrictions de mise au rebut dépendent uniquement des contaminants introduits durant l'utilisation de l'ensemble. Consultez les instructions du fabricant du dispositif respiratoire pour tout renseignement sur la mise au rebut sécurisée de ses produits.

## 9. Étiquettes

1. Fabricant du vêtement/nom de la marque
2. Identification du modèle
3. Marqué CE. Confirme l'homologation catégorie III par SGS Fimko, examination de type CE effectuée par SGS Fimko Oy, P.O. Box 30 (Särkiniementie 3), 00211 HELSINKI, Finland. Organisme notifié CE 0598.
4. Vêtement de protection contre les produits chimiques à durée de vie limitée
5. Lisez les consignes suivantes avant utilisation
6. Homologations
7. Taille
8. Le pictogramme de taille indique les mesures corporelles
9. Restez hors de toute flamme ou chaleur intense
10. Mois/année de fabrication



Ne pas laver



Ne pas sécher en machine



Ne pas repasser



Ne pas faire nettoyer à sec



Usage unique

## 10. Taille/mesures corporelles

### Mesures corporelles (cm)

Taille	Poitrine	Taille(hauteur)
S	84-92	164-170
M	92-100	170-176
L	100-108	176-182
XL	108-116	182-188
2XL	116-124	188-194
3XL	124-132	194-200

**MICROGARD®**  
**2500 PLUS PAPER**

**MICROGARD®**  
**CE 0598**

**Protection Levels & Additional Properties**

TYPE 3 EN14605:2005 +A1: 2009	TYPE 4 EN14605:2005 +A1: 2009	TYPE 5 EN ISO 13982-1 2004+A1: 2010	EN 12941:1998 /A2:2008 TH3
EN 1073-2 2002 Class II B	EN 1149-5 2008	EN 14126 2003	TYPE 3-B TYPE 4-B TYPE 5-B

**SIZE: XX**  
**A/B: XX**  
**DOM: XX**  
**MODEL: XX**

ANSELL MICROGARD Limited, 9 Saltmarsh Court, Priory Park, Kingston Upon Hull, United Kingdom HU4 7DZ  
EU Importer: Ansell Brussels - Internationale Laan 55 1070 Brussels - Belgium

**MICROCHEM®**  
**3000 PAPER**

**MICROGARD®**  
**CE 0598**

**Protection Levels & Additional Properties**

TYPE 3 EN14605:2005 +A1: 2009	TYPE 4 EN14605:2005 +A1: 2009	TYPE 5 EN ISO 13982-1 2004+A1: 2010	EN 12941:1998 /A2:2008 TH3
EN 1073-2 2002 Class II B	EN 1149-5 2008	EN 14126 2003	TYPE 3-B TYPE 4-B TYPE 5-B

**SIZE: XX**  
**A/B: XX**  
**DOM: XX**  
**MODEL: XX**

ANSELL MICROGARD Limited, 9 Saltmarsh Court, Priory Park, Kingston Upon Hull, United Kingdom HU4 7DZ  
EU Importer: Ansell Brussels - Internationale Laan 55 1070 Brussels - Belgium

**MICROCHEM®**  
**4000 PAPER**

**MICROGARD®**  
**CE 0598**

**Protection Levels & Additional Properties**

TYPE 3 EN14605:2005 +A1: 2009	TYPE 4 EN14605:2005 +A1: 2009	TYPE 5 EN ISO 13982-1 2004+A1: 2010	EN 12941:1998 /A2:2008 TH3
EN 1073-2 2002 Class II B	EN 1149-5 2008	EN 14126 2003	TYPE 3-B TYPE 4-B TYPE 5-B

**SIZE: XX**  
**A/B: XX**  
**DOM: XX**  
**MODEL: XX**

ANSELL MICROGARD Limited, 9 Saltmarsh Court, Priory Park, Kingston Upon Hull, United Kingdom HU4 7DZ  
EU Importer: Ansell Brussels - Internationale Laan 55 1070 Brussels - Belgium

Declaração de conformidade da UE disponível para ser descarregada do site [www.ansell.com/regulatory](http://www.ansell.com/regulatory)

## **MICROGARD®/MICROCHEM® PAPR Coveralls Instruções de utilização**

---

### **Índice**

1. Informações gerais e áreas de utilização típicas.....	Página 12
2. Avisos e limitações .....	Página 12
3. Especificações/aprovações técnicas .....	Página 13
4. Vestir/usar .....	Página 14
5. Despir o fato e a unidade de ventilação.....	Página 14
6. Despir de emergência/cordão de abertura.....	Página 14
7. Armazenamento/manutenção.....	Página 14
8. Eliminação .....	Página 14
9. Etiquetas .....	Página 15
10. Tamanho/medidas .....	Página 15
Ilustrações .....	Página 81-82

Nota importante: para instruções detalhadas sobre a utilização segura do equipamento respiratório (incluindo unidade de ventilação e filtros), consulte as instruções dos fabricantes fornecidas com esses produtos.

## 1. Informações gerais e áreas de utilização típicas

Os fatos MICROGARD® e MICROCHEM®, modelo 700 com PAPR (máscara respiratória eléctrica) foram concebidos para serem utilizados em conjunto com as máscaras respiratórias eléctricas Sundström SR500 e SR500 EX, em conformidade com a EN 12941.

Unidade de ventilação e filtros

Antes da utilização, é importante ler e compreender as instruções da unidade de ventilação e dos filtros.

Mangueira respiratória

A mangueira respiratória não é fornecida juntamente com o seu fato, mas sim em separado pelo fabricante do dispositivo respiratório. Se precisar de ajuda, contacte o fabricante do seu dispositivo respiratório ou a equipa técnica da Microgard.

Duração de utilização

A duração de utilização da unidade de ventilação pode variar. Consulte as instruções fornecidas com a unidade de ventilação para obter mais informações.

### Áreas de utilização típicas

Os fatos MICROGARD® e MICROCHEM® PAPER foram concebidos para protegerem os trabalhadores contra substâncias perigosas. São utilizados normalmente para uma protecção contra jactos directos de químicos líquidos (tipo 3), contra a saturação de líquidos (tipo 4) e contra partículas (tipo 5), dependendo da toxicidade e das condições de exposição. Também se comprovou que o tecido é uma barreira contra agentes infecciosos [EN 14126]. O macacão foi testado em conformidade com a EN 1073-2 em relação a vestuário de protecção não ventilado contra uma contaminação radioactiva de partículas. No entanto, o produto não protege contra uma radiação radioactiva. Os fatos são fornecidos em separado das unidades de ventilação e da mangueira respiratória. Antes de ser utilizado, o fato deve ser ligado a uma unidade de ventilação com filtros em conformidade com estas instruções. A pressão positiva gerada no topo da cabeça evita a entrada de partículas e de outros poluentes na área da respiração.

Se não tiver a certeza sobre a selecção, utilização e cuidados a ter com este equipamento, contacte o seu supervisor ou o seu contacto de vendas. Em alternativa, pode contactar o departamento técnico da Microgard Ltd.



### Zonas explosivas

Os macacões MICROGARD® 2500 PLUS, 3000 e 4000 com PAPER foram avaliados pelo Instituto de Segurança suíço, demonstrando ser adequados para uma utilização em zonas explosivas a 23°C e com uma humidade relativa de 30%. Nota:

- O produto não deve ser vestido nem despidido numa zona explosiva.
- O produto só é adequado para uma utilização na zona 20 e 21 se a energia mínima de ignição das poeiras manuseadas for inferior a 10 mJ.
- O produto só deve ser usado numa zona explosiva em combinação com uma unidade de ventilação aprovada pela ATEX, tal como a SR500 EX da Sundström. Para mais detalhes e/ou conselhos, contacte a Microgard e consulte o fabricante do dispositivo respiratório, tendo também as instruções da unidade de ventilação.

### Informações sobre o modelo

Modelo 700

• Meias com abas para botas. As meias foram concebidas para serem utilizadas dentro de galochas de protecção química (vendidas em separado), com as abas por cima da abertura da bota.

## 2. Avisos e limitações

### Avisos

Os fatos não descartáveis e não podem ser reutilizados.

#### • Antes da utilização:

- Inspeccione visualmente o fato para verificar a existência de danos que possam prejudicar uma operação correcta, prestando uma atenção especial às costuras.
- Certifique-se de que a unidade de ventilação PAPER está bem fixada e a funcionar de acordo com as instruções do fabricante.
- Certifique-se de que a mangueira respiratória percorre as suas costas e que não está torcida.

- Verifique as válvulas de exalação do fato. Se o diafragma das válvulas estiver danificado ou adulterado de qualquer outra maneira deve ser substituído.
- Verifique se o visor não está obscurecido com riscos grandes ou marcas.
- Os filtros devem ser colocados correctamente na unidade de ventilação e não directamente no fato sem a unidade de ventilação.
- **Não é permitido utilizar o equipamento:**
  - Se o fato, a unidade de ventilação ou os filtros apresentarem qualquer tipo de danos.
  - Se a unidade de ventilação não estiver a funcionar. Nesta situação anormal, o equipamento não oferece qualquer protecção respiratória. Além disso, existe o risco de o dióxido de carbono poder acumular-se no topo da cabeça, resultando numa deficiência de oxigénio.
  - Se o ar circundante não tiver um teor normal de oxigénio.
  - Se os poluentes/perigos forem desconhecidos.
  - Em ambientes com risco imediato para a vida e para a saúde (IDLH).
  - Com oxigénio ou ar enriquecido com oxigénio.
  - Se tiver dificuldades em respirar.
  - Se conseguir cheirar ou sentir o sabor dos poluentes.
  - Se ficar com tonturas, náuseas ou outro tipo de desconforto.
- A utilização de vestuário de protecção química pode causar problemas relacionados com o excesso de calor se não se considerar devidamente o ambiente de trabalho e o desempenho do vestuário de protecção em termos de conforto.
  - É necessário considerar utilizar roupa por baixo para minimizar os problemas relacionados com o excesso de calor e também para evitar danificar o fato.
  - É necessário ter cuidado ao retirar um fato contaminado para não contaminar o utilizador com qualquer substância perigosa. Se o fato estiver contaminado, é necessário seguir os procedimentos de descontaminação (p. ex. chuveiro de descontaminação) antes de o retirar. Deve-se abandonar sempre a área contaminada antes de retirar o equipamento.

### Limitações

- A responsabilidade final da decisão sobre a adequação de produtos Microgard para uma determinada aplicação recai sobre o utilizador. Todos os produtos Microgard são descartáveis. Em caso de contaminação, desgaste ou danos, deve-se despir o fato e eliminá-lo adequadamente.
  - Se o utilizador estiver exposto a um trabalho muito intenso, pode verificar-se um vácuo parcial durante a fase de inalação ou quando se dobrar ou se agachar, que pode envolver o risco de fugas para o topo da cabeça.
  - O factor de protecção pode ser reduzido se o equipamento for utilizado em ambientes com vento forte.
  - Nunca levante nem carregue o equipamento pela mangueira respiratória.
  - Se o fato for utilizado com outro equipamento de protecção pessoal, e para garantir uma protecção de "Tipo" total, é necessário colar fita-cola adicional nas interfaces do fato. As luvas devem ser coladas aos punhos com fita-cola, garantindo que não fica com aberturas nem com dobras. O utilizador é a única pessoa capaz de decidir a combinação correcta do fato com equipamento de protecção pessoal adicional.
  - O macacão foi testado em conformidade com a EN 1073-2 em relação a vestuário de protecção não ventilado contra uma contaminação radioactiva de partículas. No entanto, o produto não protege contra uma radiação radioactiva.
  - Os macacões MICROGARD® e MICROCHEM® com PAPER não foram concebidos para aplicações onde seja necessário proporcionar uma protecção contra gases/vapores. Se for necessária uma resistência aos gases/vapores e/ou uma maior capacidade mecânica, deve-se considerar a utilização de conjuntos homologados de acordo com a EN 943-1.
  - Os tecidos dos fatos MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 e 4000 têm um tratamento anti-estático no interior, proporcionando uma protecção electrostática em conformidade com a EN 1149-1:1995. É necessário tomar medidas adequadas para garantir que os utilizadores estão devidamente ligados à terra. Para uma ligação à terra adequada dos macacões do modelo 700 com PAPER, pode-se ligar o utilizador à terra através da zona do pulso.
- Para mais informações ou conselhos, contacte o seu revendedor local ou a Microgard Ltd. através do número: +44 (0) 1482 625444, do e-mail: technical@microgard.com ou visite-nos em www.microgard.com.

### 3. Especificações/aprovações técnicas

		MICROGARD® 2500	MICROCHEM® 3000	MICROCHEM® 4000			
<b>Desempenho físico</b>		<b>Class EN*</b>	<b>Class EN*</b>	<b>Class EN*</b>			
EN 530 Abrasão		2 de 6	3 de 6	6 de 6			
EN ISO 7854 Resistência à encurvadura		5 de 6	6 de 6	5 de 6			
EN ISO 9073-4 Resistência à ruptura		2 de 6	2 de 6	3 de 6			
EN ISO 13934-1 Resistência tênil		3 of 6	2 de 6	2 de 6			
EN 863 Resistência a punções		2 de 6	2 de 6	2 de 6			
EN ISO 13938-1 Resistência ao rebentamento		2 de 6	2 de 6	2 de 6			
EN13274-4 Resistência à ignição		Aprovado	Aprovado	Aprovado			
EN 25978 Resistência a bloqueio		Sem bloqueio	Sem bloqueio	Sem bloqueio			
EN1149-1:1995 Resistividade superficial		Aprovado (apenas o interior)	Aprovado (apenas o interior)	Aprovado (apenas o interior)			
<b>EN ISO 6529 Resultados de testes de penetração química (tempo médio de penetração 1,0µg/cm²/min ** )</b>							
<b>Método de teste</b>	<b>Químico</b>	<b>Resultado</b>	<b>Classe EN</b>	<b>Resultado</b>	<b>Classe EN</b>	<b>Resultado</b>	<b>Classe EN</b>
EN ISO 6529	Ácido sulfúrico 96 %			>480mins	6 de 6	>480mins	6 de 6
EN ISO 6529	Hidróxido de sódio 50 %	>480	6 de 6				
EN ISO 6529	Hidróxido de sódio 40 %			>480mins	6 de 6	>480mins	6 de 6
<b>EN 14126:2003 Barreira de tecido contra agentes infecciosos</b>							
<b>Método de teste</b>		<b>Classe EN</b>	<b>Classe EN</b>	<b>Classe EN</b>			
ISO 16603		Classe 6 de 6	Classe 6 de 6	Classe 6 de 6			
ISO 16604		Classe 6 de 6	Classe 6 de 6	Classe 6 de 6			
EN ISO 22610		Classe 6 de 6	Classe 6 de 6	Classe 6 de 6			
ISO/DIS 22611		Classe 3 de 3	Classe 3 de 3	Classe 3 de 3			
ISO 22612		Classe 3 de 3	Classe 3 de 3	Classe 3 de 3			
<b>Desempenho total do fato</b>							
Tipo 3: Teste de jactos	EN14605:2005	Aprovado	Aprovado	Aprovado			
Tipo 4: Teste de pulverização	EN14605:2005	Aprovado	Aprovado	Aprovado			
Tipo 5: Teste de partículas	EN13982-1[&2]:2004 Ljmn, 82/90 ≤ 30% and Ls, 8/10 ≤ 15%	Aprovado	Aprovado	Aprovado			
Partículas radioactivas	EN 1073-2: 2002	Classe 3 de 3	Classe 3 de 3	Classe 3 de 3			
Resistência das costuras	EN ISO 13935-2	Classe 4 de 6	Classe 4 de 6	Classe 4 de 6			

\* Classe EN especificada pela EN14325: 2004. Quanto maior for o número da classe, melhor o desempenho.

\*\* Para informações detalhadas sobre os métodos de teste e para uma lista completa dos químicos testados, visite-nos em [www.microgard.com](http://www.microgard.com) ou envie-nos um e-mail para [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com).

Caudal de ar da unidade de ventilação – consulte as instruções do dispositivo respiratório.

Amplitude de temperatura – temperatura de serviço: determinada pela amplitude de temperatura permitida pela unidade de ventilação do dispositivo respiratório. Para mais detalhes, consulte as instruções do dispositivo respiratório.



### Prazo de validade

Se armazenado em conformidade com as instruções do fabricante, o equipamento tem um prazo de validade de 5 anos a partir da data de fabrico.

### Materiais

**Fato :** MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 ou MICROCHEM® 4000 laminados não tecidos de polipropileno multicamadas.

**Vedante do pescoço :** MICROGARD® 1500 Plus SMS não tecido.

**Visor :** 0,4mm PVC

**Pesos (tamanho XL)**

Dispositivo	Massa total (kg)	Massa na cabeça (kg)
MICROGARD® 2500 PAPR	2.45	Mínimo*
MICROCHEM® 3000 PAPR	<2.50	
MICROCHEM® 4000 PAPR	2.50	

\* Apesar de não ter sido possível determinar directamente a massa do aparelho suportado pela cabeça do utilizador, durante uma utilização normal do dispositivo enquanto colocado, muito pouco do fato entra em contacto com a cabeça do utilizador.

### Aprovações

Quando usados em combinação com uma unidade de ventilação e filtros compatíveis, os fatos MICROGARD® e MICROCHEM® com PAPR são aprovados em conformidade com:

- EN 12941: 1998/A2: 2008 Dispositivos de protecção respiratória, classe TH3
- EN 14605: 2005 À prova de líquido (tipo 3)
- EN 14605: 2005 À prova de spray (tipo 4)
- EN ISO 13982-1: 2004 Protecção contra partículas (tipo 5)  
U<sub>lm</sub>, 82/90 ≤ 30% and L<sub>s</sub>, 8/10 ≤ 15%
- EN 1073-2: 2002 Vestuário de protecção não ventilado contra contaminação radioactiva por partículas.
- EN 14126: 2003 Barreira contra agentes infecciosos
- EN 1149-1:1995 Resistividade superficial (apenas o interior)\*

\* Tecido com tratamento anti-estático que oferece uma protecção electrostática quando devidamente ligado à terra.

Aprovação tipo CE em conformidade com a directiva de equipamento de protecção pessoal 89/686/CEE, emitida pelo organismo notificado n.º 0598. Para informações sobre a morada, consulte a contracapa.

## 4. Vestir/usar

- Antes da utilização de fatos MICROGARD® e MICROCHEM® com PAPR, recomenda-se uma formação completa sobre a utilização segura e sobre as limitações, dada por uma pessoa competente, registando-se os detalhes da formação.
- Por razões de segurança e para garantir um fecho completo do fato, sugere-se ter um assistente para ajudar a vestir e a despir o fato.

**Siga estes passos para ligar a unidade de ventilação e os filtros ao fato: (Consulte as ilustrações nas páginas 8-9.)**

- Depois de ter inspeccionado o fato para verificar a existência de danos, descalce os seus sapatos (apenas modelo 700) e esvazie os seus bolsos, retirando eventuais objectos que o possam atrapalhar ou danificar o vestuário de protecção. Sacuda o fato (torna-se mais fácil de vestir depois de ter estado numa embalagem plana).
- Abra totalmente os fechos de correr do fato.
- Retire cuidadosamente a unidade de ventilação PAPR, os filtros e a mangueira das suas embalagens.
- Enfie a extremidade da mangueira sem o O-ring (Fig. A) nas alças de tecido na parte de trás do fato e na abertura do vedante do pescoço. Introduza a mangueira no suporte e aperte-a com a porca de fixação (Fig. B e B2).
- Coloque a unidade de ventilação correctamente dentro do fato e alinhe as roscas dos filtros com as aberturas na parte de trás do fato (Fig. C e D).
- Coloque o fato e a unidade de ventilação (dentro) numa superfície plana e alinhe os filtros com a abertura no fato e com a rosca da unidade de ventilação. Exerça uma ligeira pressão sobre os filtros desejados e rode-os no sentido horário até ficarem apertados. Tenha cuidado para não apertar demasiado, pois pode danificar as roscas da unidade de ventilação (Fig. E).
- Ligue a mangueira à unidade de ventilação, certificando-se de que não fica torcida (Fig. F).

### Vestir o fato e a unidade de ventilação

- Vista-se cuidadosamente até à cintura, certificando-se de que os seus pés estão correctamente posicionados nas meias, empurrando os seus dedos até ao fim.
- Siga as instruções do PAPR para posicionar o cinto confortavelmente, e aperte bem. Ligar a unidade de ventilação
- Com a ajuda do seu assistente, levante o fato até aos ombros e enfie os seus braços nas mangas (Fig. G).
- Ponha o capuz do fato na sua cabeça (certifique-se de que a unidade de ventilação está ligada!).
- O assistente deve fechar os fechos de dentro e de fora (Fig. H), retirar a fita-cola dupla e vedar a aba anti-tempestade (Fig. I). Se necessário, e para uma protecção completa contra líquidos e partículas, o assistente deve colar mais fita-cola nas extremidades da aba. O capuz e o corpo do fato vão agora ficar totalmente insuflados.
- Calce as suas luvas, colocando as luvas exteriores por cima da manga exterior do macacão, e peça ao seu assistente para vedar o punho do macacão com fita-cola estanque.

## 5. Despir o fato e a unidade de ventilação

- Abandone a área de perigo antes de retirar o equipamento.
- Se o fato tiver sido exposto a químicos perigosos, siga os procedimentos de descontaminação apropriados antes de o despir.
- Dispa o fato na sequência inversa.
- Elimine o fato em conformidade com os procedimentos da sua empresa.

Nota: a pessoa que estiver a ajudar a despir deve usar equipamento de protecção pessoal apropriado, seleccionado por uma pessoa competente.

## 6. Despir de emergência/cordão de abertura

Os fatos MICROGARD® e MICROCHEM® com PAPR são fornecidos com uma tira para "rasgar", posicionada no ombro esquerdo. Sob condições normais, esta tira pode ser usada para despir rapidamente o fato. Alternativamente, a tira pode ser usada numa emergência para permitir despir rapidamente o fato.

- Pegue na tira com uma mão e rasgue até ao peito. Depois de rasgado, o tecido pode continuar a ser rasgado com as duas mãos, se necessário.
- Tire os braços das mangas, a cabeça do capuz, desaperte o cinto da unidade de ventilação e baixe o fato até ao chão. Saia cuidadosamente do fato.

Nota: quando o cordão de abertura tiver sido usado, o fato deixa de estar operacional.

## 7. Armazenamento/manutenção

Os produtos da Microgard podem ser armazenados em conformidade com as práticas normais de armazenamento. Certifique-se de que o fato é armazenado de modo a não se danificar o visor. Evite uma exposição directa à luz do sol ou outras fontes de calor. Temperatura de armazenamento: entre +5°C e +38°C com uma humidade relativa <70%.

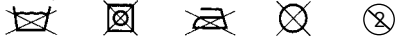
Nota: os fatos são descartáveis e não podem ser reutilizados. Consulte as instruções do fabricante do dispositivo respiratório para obter informações sobre o armazenamento e a manutenção da unidade de ventilação e dos filtros.

## 8. Eliminação

Os fatos da Microgard podem ser incinerados ou enterrados num aterro controlado sem prejudicar o ambiente. As restrições de eliminação dependem do poluente verificado durante a utilização. Consulte as instruções do fabricante do dispositivo respiratório para obter informações sobre a eliminação segura dos seus produtos.

## 9. Etiquetas

1. Fabricante do vestuário/nome da marca.
2. Identificação do modelo.
3. Marcação CE. Confirma a aprovação de categoria III da SGS Fimko, exame tipo CE realizado pelo SGS Fimko Oy, P.O. Box 30 (Särkiniementie 3), 00211 HELSINKI, Finland. Organismo notificado n.º 0598
4. Vestuário de protecção química com prazo de validade.
5. Ler esta ficha de instruções antes de utilizar.
6. Aprovações
7. Tamanho.
8. Pictograma de tamanhos com medidas.
9. Mantenha-se afastado de chamas e calor intenso.
10. Mês/ano de fabrico.

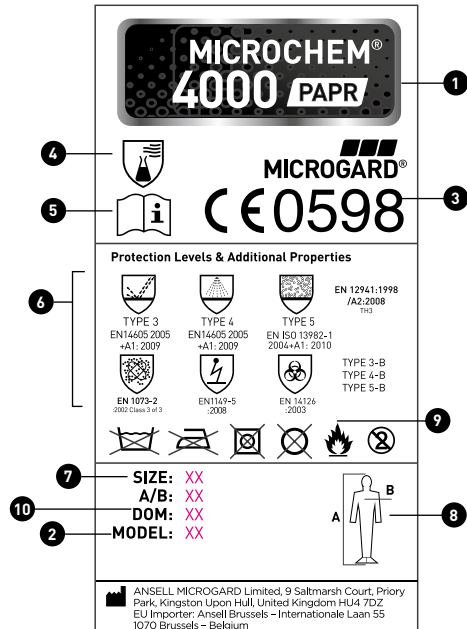
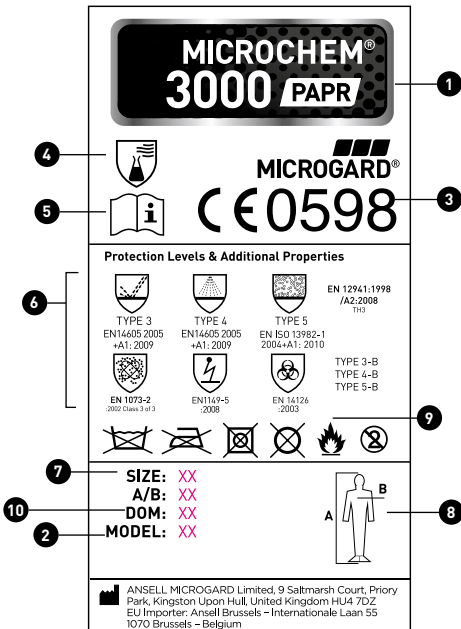
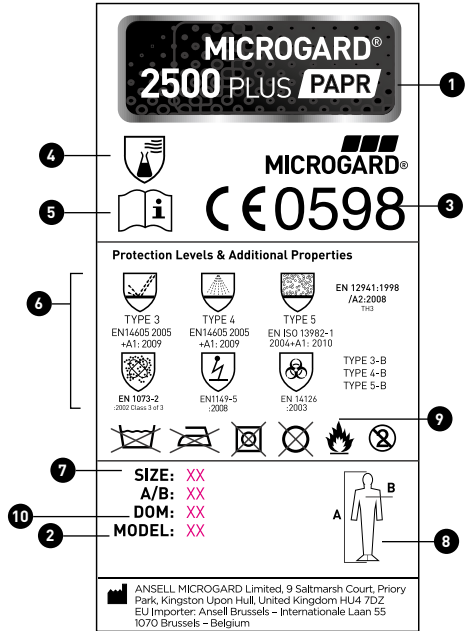


Não lavar Não usar máquina de secar Não passar a ferro Não lavar a seco Descartável

## 10. Tamanho/medidas

Medidas (cm)

Tamanho	Peito	Altura
S	84-92	164-170
M	92-100	170-176
L	100-108	176-182
XL	108-116	182-188
2XL	116-124	188-194
3XL	124-132	194-200



Puede descargarse la declaración UE de conformidad en [www.ansell.com/regulatory](http://www.ansell.com/regulatory)

## Monos MICROGARD®/MICROCHEM® PAPR Instrucciones de uso

---

### Índice

1. Información general y zonas de uso habituales .....	Página 17
2. Advertencias y limitaciones .....	Página 17
3. Especificaciones técnicas/Autorizaciones .....	Página 18
4. Colocación/Procedimiento de uso .....	Página 19
5. Despir o fato e a unidade de ventilação.....	Página 19
6. Retirada de emergencia/Cordón de apertura .....	Página 19
7. Almacenaje/Mantenimiento .....	Página 19
8. Eliminación .....	Página 19
9. Marcas de la etiqueta .....	Página 20
10. Tallas/Medidas corporales .....	Página 20
Ilustraciones .....	Página 81-82

Nota importante: para obtener instrucciones detalladas sobre el uso seguro del equipo de respiración (incluidos la unidad de ventilación y los filtros), consulte las instrucciones del fabricante suministradas con dichos artículos.

## 1. Información general y zonas habituales de uso

Los trajes con respirador purificador de aire forzado [PAPR] MICROGARD® y MICROCHEM® Modelo 700 están diseñados para su uso con los respiradores de aire forzado [PAPR] Sundström SR500 y SR500 EX conforme a la norma EN 12941.

Unidad de ventilación y filtros

Antes de usar, es importante leer y comprender las instrucciones de uso de la unidad de ventilación y los filtros.

La manguera de respiración

no se incluye con el traje, sino que el fabricante del dispositivo respiratorio la suministra por separado. Póngase en contacto con el fabricante del dispositivo de respiración o con el equipo técnico de Microgard para solicitar ayuda.

Tiempos de funcionamiento

Los tiempos de funcionamiento de la unidad de ventilación pueden variar. Consulte las instrucciones del usuario facilitadas con la unidad de ventilación para obtener información.

### Zonas habituales de uso

Los trajes PAPR MICROGARD® Y MICROCHEM® están diseñados para proteger a los trabajadores de las sustancias peligrosas. Se suelen utilizar para la protección frente a chorros directos de productos químicos líquidos (tipo 3), saturación de líquidos (tipo 4) y protección frente a partículas (tipo), dependiendo de la toxicidad y de las condiciones de exposición. El tejido también ha demostrado proporcionar una barrera contra los agentes infecciosos (EN 14126). El mono se ha testado conforme a la norma EN 1073-2 para la indumentaria protectora sin ventilación contra la contaminación por partículas radiactivas. Los trajes se suministran de manera separada de las unidades de ventilación y de la manguera de respiración. Antes de usar el traje se debe conectar a una unidad de ventilación con filtros conforme a estas instrucciones. La presión positiva generada en la parte superior de la cabeza evita que las partículas y otros contaminantes entre en la zona de respiración.

Si no está seguro acerca de la selección, cuidados y uso de este equipo, consulte con su supervisor laboral o su tienda minorista.

También puede ponerse en contacto con el departamento técnico de Microgard Ltd.



### Zonas de explosión

Los monos PAPR MICROGARD® 2500 PLUS, 3000 y 4000 han sido evaluados por el Instituto suizo de seguridad y han demostrado ser adecuados para su uso en zonas de explosión a 23 °C y una humedad relativa del 30%. Tenga en cuenta:

- El producto no se debe colocar (poner) ni retirar (quitar) en una zona de explosión.
- Solo son adecuados para su uso en la zona 20 y 21, si la energía mínima de ignición de la pólvora manipulada es inferior a 10 mJ.
- El producto solo se debe llevar en una zona de explosión en combinación con una unidad de ventilación autorizada ATEX, como el SR500 EX de Sundström. Para ver la información completa y obtener asesoramiento, contacte con Microgard y consulte al fabricante del dispositivo de respiración y las instrucciones de uso facilitadas con la unidad de ventilación.

### Información sobre el modelo

#### Modelo 700

- Cuenta con calcetines unidos a las solapas de las botas. Los calcetines están diseñados para su uso dentro de botas protectoras contra productos químicos (de venta por separado), con la solapa cubrecremallera colocada en la parte superior de la abertura de la bota.

## 2. Advertencias y limitaciones

### Advertencias

- Los trajes están diseñados para un uso único y no deben reutilizarse
- Antes de usar
  - Inspeccione visualmente el traje en busca de daños que puedan afectar a su correcto funcionamiento; preste especial atención a las costuras.
  - Asegúrese de que la unidad de ventilación PAPR esté firmemente fijada y que funcione de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
  - Asegúrese de que la manguera de respiración se extiende por su espalda y no está retorcida

- Compruebe las válvulas de exhalación del traje. Si el diafragma de las válvulas está dañado o deformado de alguna manera, se debe sustituir
- Compruebe que la visión a través del visor no esté oscurecida por un exceso de o grandes arañazos o marcas
- Los filtros se deben ajustar correctamente a la unidad de ventilación y no directamente al traje sin la unidad de ventilación.
- **El equipo no se debe utilizar:**
  - Si el traje, la unidad de ventilación o los filtros están dañados de alguna manera
  - Si la unidad de ventilación no funciona. En esta situación anormal, el equipo no ofrecerá protección de respiración. Además, existe el riesgo de que el dióxido de carbono se acumule rápidamente en la parte superior de la cabeza, lo que causaría una deficiencia de oxígeno.
  - Si el aire circundante no tiene un contenido normal de oxígeno
  - Si se desconocen los contaminantes o peligros
  - En entornos que son de peligrosidad inminente para la vida y la salud (CPSI)
  - Con oxígeno o aire enriquecido en oxígeno - Si tiene dificultades para respirar
  - Si puede oler o saborear los contaminantes
  - Si experimenta mareos, náuseas u otra molestia
- La indumentaria protectora contra productos químicos puede causar estrés térmico si no se presta atención adecuada al entorno del lugar de trabajo y al rendimiento de la indumentaria protectora en términos de índices de confort.
- Se debe tener en cuenta el uso de prendas adecuadas bajo el traje para minimizar el estrés por calor y para evitar daños en el mismo.
- Se debe tener cuidado al quitarse un traje contaminado de no contaminar al usuario con ninguna sustancia peligrosa. Si el traje está contaminado, se deben seguir los procedimientos de descontaminación (es decir, una ducha de descontaminación) antes de su retirada. Abandone siempre el área contaminada antes de quitarse el equipo.

### Limitaciones

- La determinación de idoneidad de los productos Microgard para una aplicación es responsabilidad última del usuario. Todos los productos Microgard están diseñados para un solo uso. Tras su contaminación, desgaste o daño, la prenda se debe retirar y eliminar de manera adecuada.
  - Si el usuario está expuesto a una intensidad de trabajo muy alta, se puede producir un vacío parcial durante la fase de instalación o al doblarse o agacharse, lo que puede implicar el riesgo de fugas en la parte superior de la cabeza
  - El factor de protección podría reducirse si el equipo se usa en zonas donde el viento alcanza grandes velocidades
  - No levante ni transporte el equipo por la manguera de respiración.
  - En caso de que el traje se deba llevar con otro EPP y para una protección de "tipo" completa, es necesario aplicar cinta adhesiva adicional en las superficies de contacto del traje. Los guantes se deben unir con cinta a los puños y a la solapa cubrecremallera también debe taparse con cinta adhesiva, asegurándose de que no haya orificios o pliegues. El usuario debe ser el único que valore la correcta combinación del traje y los EPP adicionales.
  - El mono se ha probado conforme a la norma para indumentaria protectora sin ventilación contra la contaminación de partículas radiactivas, sin embargo el producto no protege contra la radiación radiactiva.
  - Los monos PAPR MICROGARD® and MICROCHEM® no están dirigidos a su uso en aplicaciones en que se requiera protección frente a gases y vapores.
- En caso de requerir resistencia a gases o vapores o un aumento de la resistencia mecánica se deben tener en cuenta conjuntos certificados conforme a la norma EN 943-1.

- Los tejidos MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 y 4000 cuentan con un tratamiento antiestático en el interior y ofrecen protección electrostática conforme a la norma EN 1149-1:1995. Se deben dar los pasos adecuados para garantizar que los usuarios estén adecuadamente conectados a tierra. La correcta conexión a tierra en el modelo 700 de los monos PAPR se puede lograr conectando a tierra al usuario a través de la manguera.

Para obtener más información o asesoramiento, póngase en contacto con su establecimiento minorista o con Microgard Ltd en el teléfono: +44 (0) 1482 625444, Correo electrónico: technical@microgard.com o visite [www.microgard.com](http://www.microgard.com)

### 3. Especificaciones técnicas/Autorizaciones

	MICROGARD® 2500	MICROCHEM® 3000	MICROCHEM® 4000				
<b>Rendimiento físico</b>	<b>Clase EN*</b>	<b>Clase EN*</b>	<b>Clase EN*</b>				
EN 530 Abrasión	2 de 6	3 de 6	6 de 6				
EN ISO 7854 Agrietamiento por flexión	5 de 6	6 de 6	5 de 6				
EN ISO 9073-4 Resistencia al desgarro	2 de 6	2 de 6	3 de 6				
EN ISO 13934-1 Resistencia a la tracción	3 of 6	2 de 6	2 de 6				
EN 863 Resistencia a la perforación	2 de 6	2 de 6	2 de 6				
EN ISO 13938-1 Resistencia a la explosión	2 de 6	2 de 6	2 de 6				
EN13274-4 Resistencia a la combustión	Aprobada	Aprobada	Aprobada				
EN 25978 Resistencia a bloqueo	Sin bloqueo	Sin bloqueo	Sin bloqueo				
EN1149-1:1995 Resistividad superficial	Aprobada (solo interior)	Aprobada (solo interior)	Aprobada (solo interior)				
<b>EN ISO 6529 Resultados de la prueba de permeación a los productos químicos</b> (tiempo medio de permeación 1,0µg/cm <sup>2</sup> /min **)							
Método de prueba	Producto químico	Resultado	Clase EN	Resultado	Clase EN	Resultado	Clase EN
EN ISO 6529	Ácido sulfúrico 96% en peso			>480mins	6 de 6	>480mins	6 de 6
EN ISO 6529	Hidróxido sódico 50% en peso	>480	6 de 6				
EN ISO 6529	Hidróxido sódico 40% en peso			>480mins	6 de 6	>480mins	6 de 6
<b>EN14126: 2003 Tejido barrera contra agentes infecciosos</b>							
Método de prueba		Clase EN		Clase EN		Clase EN	
ISO 16603		Clase 6 de 6		Clase 6 de 6		Clase 6 de 6	
ISO 16604		Clase 6 de 6		Clase 6 de 6		Clase 6 de 6	
EN ISO 22610		Clase 6 de 6		Clase 6 de 6		Clase 6 de 6	
ISO/DIS 22611		Clase 3 de 3		Clase 3 de 3		Clase 3 de 3	
ISO 22612		Clase 3 de 3		Clase 3 de 3		Clase 3 de 3	
<b>Rendimiento del traje completo</b>							
Tipo 3: Prueba de chorro	EN14605:2005	Aprobada		Aprobada		Aprobada	
Tipo 4: Prueba de pulverización	EN14605:2005	Aprobada		Aprobada		Aprobada	
Tipo 5: Prueba de partículas	EN13982-1[&2]:2004 Ljmn, 82/90 ≤ 30% and Ls, 8/10 ≤ 15%	Aprobada		Aprobada		Aprobada	
Partículas radiactivas	EN 1073-2: 2002	Clase 3 de 3		Clase 3 de 3		Clase 3 de 3	
Resistencia de las costuras	EN ISO 13935-2	Clase 4 de 6		Clase 4 de 6		Clase 4 de 6	

\* Clase EN especificada por la norma EN 14325:2004. Cuanto mayor es el número, mejor es el rendimiento.

\*\* Para obtener información detallada sobre los métodos de prueba y una lista completa de productos químicos, visite [www.microgard.com](http://www.microgard.com) o envíe un correo electrónico a [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com)

Tasa de flujo de aire de la unidad de ventilación: consulte las instrucciones de uso del dispositivo de respiración

Intervalo de temperatura: temperatura de servicio: determinada por el intervalo de temperatura permitido por la unidad de ventilación del dispositivo de respiración. Consulte más información en las instrucciones de uso de los dispositivos de respiración.

## Vida útil

El equipo tiene una vida útil de cinco años desde la fecha de fabricación si se almacena de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

### Materiales

**Traje:** laminados no tejidos PP multicapa MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 o MICROCHEM® 4000

**Cierre del cuello:** MICROGARD® 1500 Plus no tejido

**Visor:** 0.4mm de PVC

Calcular	Masa total (kg)	Masa en la cabeza (kg)
MICROGARD® 2500 PAPR	2.45	Mínima*
MICROCHEM® 3000 PAPR	<2.50	
MICROCHEM® 4000 PAPR	2.50	

### Pesos (Tamaño XL)

\*La masa del equipo soportado por la cabeza del usuario no se puede valorar directamente, sin embargo, durante el funcionamiento normal del dispositivo al llevarlo puesto, muy poca porción del traje está en contacto con la cabeza del usuario.

### Autorizaciones

Los trajes PAPR MICROGARD® y MICROCHEM® con una unidad de ventilación y filtros compatibles están autorizados conforme a:

EN 12941: 1998/A2: 2008	Dispositivos protectores de la respiración, Clase TH3
EN 14605: 2005	Con uniones herméticas a los líquidos (tipo 3)
EN 14605: 2005	Con uniones herméticas a los pulverizadores (tipo 4)
EN ISO 13982-1: 2004	Protección frente a partículas (tipo 5)
	L <sub>pm</sub> , 82/90 ≤ 30% and L <sub>s</sub> , 8/10 ≤ 15%
EN 1073-2: 2002	Indumentaria protectora sin ventilación contra contaminación por partículas radiactivas
EN 14126: 2003	Barrera contra agentes infecciosos
EN 1149-1:1995	Resistencia superficial (solo interior)*

\*Tejido tratado antiestáticamente que ofrece protección contra la energía electrostática en caso de estar adecuadamente conectado a tierra.

Homologación de tipo CE conforme a la Directiva sobre EPP 89/686/EEC emitida por el organismo notificado n.º CE 0598. Ver la dirección la contraportada.

## 4. Colocación/Procedimiento de uso

- Se recomienda que antes del uso de los trajes PAPR MICROGARD® o MICROCHEM® una persona competente proporcione una completa formación sobre el uso seguro y las limitaciones y que se realice un registro de los detalles de la formación.
- Con fines de seguridad y para garantizar el cierre correcto, se sugiere tener un ayudante ("compañero") que ayude a la correcta colocación y retirada del traje.

**Siga estos pasos para conectar la unidad de ventilación y los filtros al traje:** (Consulte las ilustraciones de las páginas 8-9)

- Tras haber inspeccionado visualmente el traje para detectar la presencia de cualquier defecto, descalcese (solo modelo 700), vacíese los bolsillos de cualquier elemento que pudiera entorpecer sus movimientos o dañar la ropa protectora. Sacuda el traje (esto facilita su colocación tras haber estado guardado en un embalaje plano)
- Abra totalmente las cremalleras del mono
- Extraiga la unidad de ventilación PPAR, los filtros y la manguera con cuidado de su embalaje.
- Introduzca el extremo de la manguera sin el anillo en O (Fig. A) original por las presillas del tejido en la parte posterior del traje y la abertura del cierre del cuello. Introduzca la manguera en el soporte y cóquela usando la contratuercu (Fig. B y B2)
- Coloque la unidad de ventilación hacia arriba dentro del traje y alinee las presillas del filtro con las aberturas de la parte trasera del traje. Fig. C y D
- Coloque el traje y el ventilador (interior) en una superficie plana y alinee los filtros con la abertura del traje y la parte introducida del ventilador. Conecte los filtros deseados aplicando una ligera presión y girando en el sentido horario hasta que estén ajustados. Tenga

cuidado de no apretarlos en exceso o podría dañar las presillas de la unidad de ventilación. (Fig. E)

- Conecte la manguera a la unidad de ventilación, asegurándose de que la manguera no esté retorcida (Fig. F)
- ### Colocación del traje y la unidad de ventilación
- Colóquelo cuidadosamente hasta la cintura, asegurándose de que sus pies estén correctamente colocados, empujando los dedos hasta el final.
  - Siga las instrucciones del fabricante de PAPR para colocar el cinturón de modo cómodo y ajústelo con firmeza. Encienda la unidad de ventilación
  - Con la ayuda de su asistente, levante el traje hasta los hombros y meta los brazos en las mangas (Fig. G)
  - Póngase la capucha en la cabeza (asegúrese de que la unidad de ventilación esté encendida!)
  - El ayudante debe cerrar las cremalleras interiores y exteriores (Fig. H), retirar la cinta adhesiva de doble cara y cerrar la solapa cubrecremallera (Fig. I). Si es necesario, y para obtener una protección completa frente a líquidos y partículas, el ayudante debe aplicar cinta adhesiva adicional sobre los bordes de la solapa. La capucha y el cuerpo del traje se hincharán por completo.
  - Póngase los guantes, colocando los guantes exteriores sobre las mangas exteriores del mono y pida a su ayudante que cierre el puño sobre el mono con cinta autoadhesiva impermeable.

## 5. Retirada del traje y de la unidad de ventilación

- Abandone la zona peligrosa antes de quitarse el equipo
- Si el traje ha estado expuesto a productos químicos peligrosos, lleve a cabo los procedimientos de descontaminación adecuados antes de quitárselo
- Quítese el traje siguiendo los pasos para ponérselo en orden inverso.
- Desheche el traje conforme al procedimiento de su empresa

Nota: La persona que le ayuda en el proceso de colocación debe llevar el EPP adecuado, seleccionado por una persona competente

## 6. Retirada de emergencia/Cordón de apertura

Los trajes PAPR MICROGARD® y MICROCHEM® se suministran con una tira "desprendible" situada en el hombro izquierdo desde el punto de vista del usuario. En condiciones normales se puede usar como medio para quitarse el traje rápidamente. En otras circunstancias, la tira se puede usar en una emergencia para una retirada rápida.

- Agarre la tira con una mano y tire hacia abajo cruzando el pecho. Una vez rasgada la tela, se puede romper aún más usando las dos manos si es necesario.
- Retire los brazos de las mangas, saque la cabeza de la capucha, desate el cinturón con unidad de ventilación y baje el traje hasta el suelo. Salga cuidadosamente del traje.

Nota: una vez se ha utilizado el cordón de apertura el traje, este ya no es operativo.

## 7. Conservación/Mantenimiento

Los productos Microgard se pueden conservar conforme a las prácticas de conservación habituales. Asegúrese de que el traje esté guardado de modo que no se dañe el visor. Evite su exposición a la luz directa del sol o a otras fuentes de calor. La temperatura de conservación: entre +5 °C y +38 °C y una humedad relativa <70%.

Nota: los trajes están diseñados para un solo uso y no deben reutilizarse. Consulte las instrucciones de los fabricantes del dispositivo de respiración para obtener información sobre la conservación y el mantenimiento de la unidad de ventilador y los filtros.

## 8. Eliminación

Los trajes Microgard se pueden incinerar o enterrar en un vertedero controlado sin dañar el medio ambiente. Las restricciones de eliminación solo dependen del contaminante introducido durante su uso.

Consulte las instrucciones del fabricante del dispositivo de respiración para obtener información sobre la eliminación segura de sus productos.

### 9. Marcas de la etiqueta

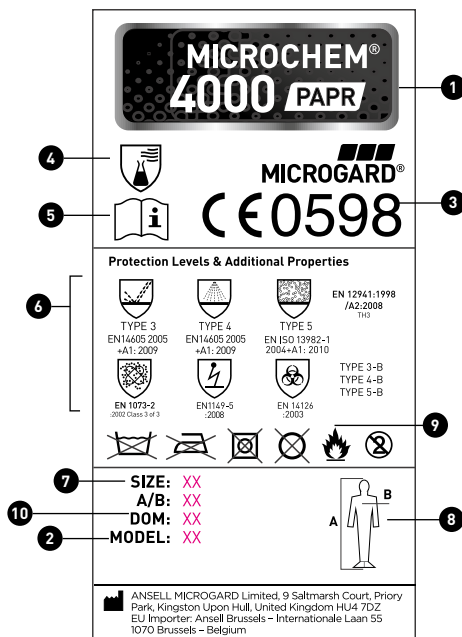
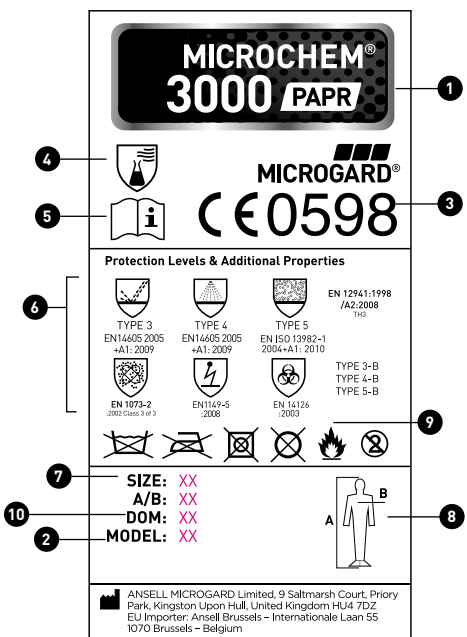
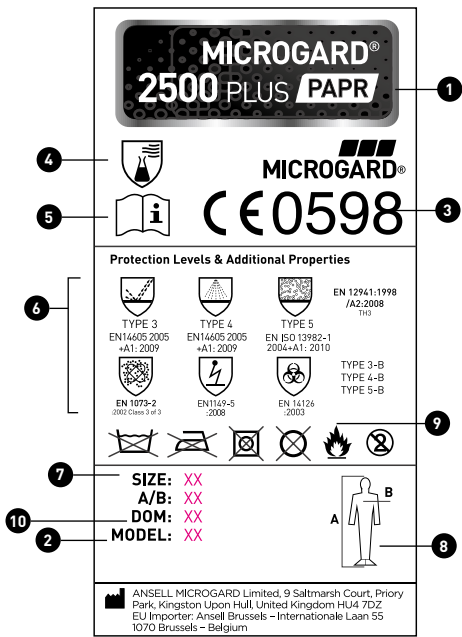
1. Fabricante de la prenda/nombre comercial
2. Identificación del modelo
3. Marca CE: confirma la autorización de la categoría III por SGS Fimko Oy, P.O. Box 30 (Särkiniementie 3), 00211 HELSINKI, Finland. Organismo notificado 0598.
4. Indumentaria protectora frente a productos químicos de vida limitada
5. Lea esta hoja de instrucciones antes de su uso
6. Autorizaciones
7. Tallas
8. Pictograma de tallas con las medidas corporales
9. Mantenga alejado de las llamadas y el calor intenso
10. Mes/Año de fabricación



### 10. Tallas/Medidas corporales

Medidas corporales (cm)

Tamaño	Pecho	Altura
S	84-92	164-170
M	92-100	170-176
L	100-108	176-182
XL	108-116	182-188
2XL	116-124	188-194
3XL	124-132	194-200



EU-Konformitätserklärung steht zum Herunterladen bereit unter [www.ansell.com/regulatory](http://www.ansell.com/regulatory)

## MICROGARD®/MICROCHEM® PAPR Coveralls GEBRAUCHSANLEITUNG

---

### Inhalt

1. Allgemeine Angaben und typische Einsatzbereiche .....	Seite 22
2. Warnungen und Einschränkungen .....	Seite 22
3. Technische Informationen/Zulassungen.....	Seite 23
4. Anlegen / Benutzung .....	Seite 23
5. Ablegen .....	Seite 24
6. Ablegen im Notfall/Reißleine .....	Seite 24
7. Lagerung/Pflege .....	Seite 24
8. Entsorgung.....	Seite 24
9. Etiketten-Kennzeichnungen .....	Seite 25
10. Größen/Körpermaße.....	Seite 25
Abbildungen .....	Seite 81-82

Wichtiger Hinweis: Detaillierte Anleitungen zur sicheren Anwendung der Atemschutzgeräte finden Sie in den mit den Produkten mitgelieferten Herstelleranweisungen.



## 1. Allgemeine Angaben und typische Einsatzbereiche

MICROGARD® und MICROCHEM® Schutzanzug-Modell 700 PAPR wurde für die Verwendung mit den Frischluftsystemen (PAPR) Sundström SR500 und SR500 EX gemäß EN 12941 entwickelt.

### Belüftungseinheit und Filter

Vor der Verwendung ist es wichtig, die Gebrauchsanleitung für die Belüftungseinheit und die Filter zu lesen und zu verstehen.

### Atemschlauch

Der Atemschlauch ist nicht im Lieferumfang Ihres Schutzanzugs enthalten, sondern wird separat vom Hersteller des Atemgeräts geliefert. Für Unterstützung wenden Sie sich bitte an den Hersteller Ihres Atemgeräts oder das technische Team von Microgard.

### Betriebszeiten

Die Betriebszeiten für die Belüftungseinheit können variieren. Bitte schlagen Sie in den mit der Belüftungseinheit mitgelieferten Gebrauchsanweisungen nach, um Informationen zu erhalten.

### Typische Einsatzbereiche

MICROGARD® und MICROCHEM® PAPR-Schutzanzüge wurden dazu entwickelt, Arbeiter vor gesundheitsschädlichen Stoffen zu schützen. Sie werden üblicherweise zum Schutz vor direkten Strahlen flüssiger Chemikalien (Typ 3), vor einer Durchdringung mit Flüssigkeiten (Typ 4) oder Partikeln (Typ 5) verwendet, abhängig von Toxizität und Gefährdungsgrad. Das Material hat sich auch als Barriere gegen Infektionserreger (EN 14126) erwiesen. Der Schutzanzug wurde gemäß EN 1073-2 für nicht belüftete Schutzkleidung gegen partikelförmige radioaktive Kontamination getestet, das Produkt ist jedoch nicht für den Schutz gegen radioaktive Strahlung bestimmt. Die Schutzanzüge werden separat von Belüftungseinheiten und Atemschlauch geliefert. Vor der Verwendung sollte der Schutzanzug nach diesen Anweisungen an eine Belüftungseinheit mit Filtern angeschlossen werden. Der positive Druck, der oben in der Maske erzeugt wird, hindert Partikel und andere Schadstoffe am Eindringen in den Atembereich. Wenn Sie sich bei der Auswahl, Pflege und Verwendung dieser Ausrüstung unsicher sind, wenden Sie sich bitte an Ihre Betriebsaufsicht oder den zuständigen Händler. Alternativ können Sie gern das technische Team von Microgard Ltd. kontaktieren.



### Explosionszonen

Die Overallts MICROGARD® 2500 PLUS, 3000 & 4000 PAPR wurden durch das Schweizer Sicherheitsinstitut überprüft und haben sich als geeignet für die Verwendung in Ex-Zonen bei 23° C und 30 % relativer Luftfeuchtigkeit erwiesen. Hinweis:

- Das Produkt sollte nicht in einer Ex-Zone angelegt (angezogen) oder abgelegt (ausgezogen) werden.
- Nur zur Verwendung in Zone 20 und 21 geeignet, wenn die Mindestzündenergie der gehandhabten Pulvers unter 10 mJ liegt.
- Das Produkt sollte in einer Ex-Zone nur in Kombination mit einer ATEX-zugelassenen Belüftungseinheit, z.B. der SR500 EX von Sundström, getragen werden. Für vollständige Informationen und/oder Hinweise wenden Sie sich bitte an Microgard und konsultieren Sie den Hersteller des Atemgeräts und die mit der Belüftungseinheit mitgelieferten Gebrauchsanleitungen

### Informationen zum Modell

#### Modell 700

- Verfügt über anhängende Fußlinge mit Stiefelumschlägen. Die Fußlinge wurden dazu entwickelt, sie in kniehohen Chemie-Schutzstiefeln (separat erhältlich) zu tragen, wobei der Umschlag über die obere Stiefelöffnung geschlagen wird.

## 2. Warnungen und Einschränkungen

### Warnungen

- Die Anzüge wurden für die Einmal-Anwendung entworfen und sollten nicht wiederverwendet werden.
- Vor der Verwendung
  - Führen Sie eine Sichtüberprüfung der Schutzanzüge auf Beschädigungen durch, die eine ordnungsgemäße Funktion beeinträchtigen könnten, achten Sie dabei besonders auf die Saumbereiche.
  - Stellen Sie sicher, dass die PAPR-Belüftungseinheit sicher befestigt ist und nach Herstelleranweisungen funktioniert.
  - Stellen Sie sicher, dass der Atemschlauch über Ihren Rücken geführt wird und nicht verdreht ist.
  - Überprüfen Sie die Ausatmungsventile am Schutzanzug. Wenn die Ventilmembran beschädigt oder verzogen ist, muss sie ersetzt werden.

- Überprüfen Sie, dass die Sicht durch das Visier nicht durch übermäßige oder große Kratzer oder Flecken beeinträchtigt wird.
- Die Filter sollten korrekt an der Belüftungseinheit montiert sein und nicht direkt am Schutzanzug ohne Belüftungseinheit.
- Die Ausrüstung darf nicht verwendet werden:
  - Wenn der Schutzanzug, die Belüftungseinheit oder die Filter auf irgendeine Art beschädigt sind
  - Wenn die Belüftungseinheit nicht läuft. In dieser Ausnahmestellung bietet die Ausrüstung keinen Atemschutz. Darüber hinaus besteht das Risiko, dass sich schnell Kohlendioxid oben im Kopfteil ansammelt, was zu einem Sauerstoffmangel führen würde
  - Wenn die Umgebungsluft keinen normalen Sauerstoffgehalt hat
  - Wenn die Schadstoffe/Gefahren nicht bekannt sind
  - In Umgebungen, die eine unmittelbare Gefahr für Leben und Gesundheit darstellen (IDLH - Immediately Dangerous to Life and Health)
  - In Sauerstoff oder mit Sauerstoff angereicherter Luft
  - Wenn Sie Schwierigkeiten beim Atmen haben
  - Wenn Sie die Schadstoffe riechen oder schmecken können
  - Wenn Sie unter Schwindel, Übelkeit oder sonstigem Unwohlsein leiden
- Das Tragen von Chemikalien-Schutzkleidung kann zur Belastung durch Hitze führen, wenn die Arbeitsplatz-Umgebung und die Eigenschaften der Schutzkleidung hinsichtlich der Tragekomfort-Bewertungen nicht angemessen berücksichtigt werden.
- Entsprechende Unterbekleidung sollte erwogen werden, um die Hitzebelastung zu minimieren sowie Beschädigungen des Schutzanzugs zu vermeiden.
- Beim Entfernen eines kontaminierten Schutzanzugs sollte sorgfältig darauf geachtet werden, dass der Träger nicht mit gefährlichen Substanzen kontaminiert wird. Wenn der Schutzanzug kontaminiert ist, sollten vor dem Ablegen Dekontaminierungsmaßnahmen (z.B. Dekontaminierungsdusche) befolgt werden. Verlassen Sie immer den kontaminierten Bereich, bevor Sie die Schutzausrüstung ablegen.

### Einschränkungen

- Die Verantwortung für die Feststellung, ob sich Microgard-Produkte für eine bestimmte Anwendung eignen, liegt allein beim Benutzer. Alle Microgard-Produkte sind für die Einmal-Anwendung gedacht. Bei Verunreinigung, Verschleiß oder Beschädigung sollte die Kleidung entfernt und angemessen entsorgt werden.
- Wenn der Anwender einer sehr hohen Arbeitsintensität ausgesetzt ist, kann in der Einatmungsphase oder beim Bücken und Hocken partiell ein Vakuum entstehen, das das Risiko eines Eindringens in den oberen Kopfbereich bedeuten kann.
- Der Schutzfaktor kann sich verringern, wenn die Ausrüstungen in Umgebungen verwendet werden, in denen hohe Windgeschwindigkeiten auftreten.
- Heben und tragen Sie die Ausrüstung nie am Atemschlauch.
- Wenn der Schutzanzug mit anderer persönlicher Schutzausrüstung und für einen vollständigen „Typen“-Schutz getragen werden soll, muss an den Verbindungsstellen des Schutzanzugs zusätzliches Klebeband verwendet werden. Schutzhandschuhe sollten mit Klebeband an den Ärmelabschlüssen festgeklebt werden, und auch die Sturmklappe sollte mit Klebeband verschlossen und dabei darauf geachtet werden, dass keine Lücken oder Knicke vorhanden sind. Der Benutzer allein ist für die korrekte Kombination von Schutzanzug und zusätzlicher persönlicher Schutzausrüstung verantwortlich.
- Der Schutzanzug wurde gemäß EN 1073-2 für nicht belüftete Schutzkleidung gegen partikelförmige radioaktive Kontamination getestet, das Produkt ist jedoch nicht für den Schutz gegen radioaktive Strahlung bestimmt.
- Die MICROGARD® und MICROCHEM® PAPR-Schutzanzüge sind nicht für die Verwendung in Anwendungsgebieten gedacht, in denen ein Schutz vor Gasen/Dämpfen erforderlich ist. Wenn ein Widerstand gegen Gase/Dämpfe und/oder erhöhte mechanische Stärke erforderlich ist, sollten Ausrüstungen, die nach EN 943-1 zertifiziert sind, ausgewählt werden.
- MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 und 4000-Materialien sind innen antistatisch behandelt und bieten einen elektrostatischen Schutz gemäß EN 1149-1:1995. Es sollten entsprechende Schritte ergriffen werden, um sicherzustellen, dass die Träger entsprechend gerädert sind. Eine entsprechende Erdung beim PAPR-Overall Modell 700 könnte durch Erdung des Trägers im Handgelenksbereich erfolgen.

Für weitere Informationen oder Hinweise wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Vertriebsstelle oder an Microgard Ltd unter der Telefonnummer: +44 (0) 1482 625444, E-Mail: technical@microgard.com

### 3. Technische Informationen/Zulassungen

	MICROGARD® 2500	MICROCHEM® 3000	MICROCHEM® 4000				
<b>Physikalische Leistung</b>	<b>EN-Klasse*</b>	<b>EN-Klasse*</b>	<b>EN-Klasse*</b>				
EN 530 Abrieb	2 von 6	3 von 6	6 von 6				
EN ISO 7854 Biegerissbildung	5 von 6	6 von 6	5 von 6				
EN ISO 9073-4 Reißwiderstand	2 von 6	2 von 6	3 von 6				
EN ISO 13934-1 Zugfestigkeit	3 von 6	2 von 6	2 von 6				
EN 863 Durchstofffestigkeit	2 von 6	2 von 6	2 von 6				
EN ISO 13938-1 Berstfestigkeit	2 von 6	2 von 6	2 von 6				
EN13274-4 Entzündungsfestigkeit	Bestanden	Bestanden	Bestanden				
EN 25978 Blockwiderstand	Nicht blockierend	Nicht blockierend	Nicht blockierend				
Spezifischer Oberflächenwiderstand EN1149-1:1995	Bestanden (nur innen)	Bestanden (nur innen)	Bestanden (nur innen)				
<b>EN ISO 6529 Chemikalien-Permeations-Testergebnisse (mittlere Durchbruchzeit 1,0µg/cm<sup>2</sup>/min ** )</b>							
Test-Methode	Chemikalie	Ergebnis	EN-Klasse	Ergebnis	EN-Klasse	Ergebnis	EN-Klasse
EN ISO 6529	Schwefelsäure 96 Gew.-%			>480mins	6 von 6	>480mins	6 von 6
EN ISO 6529	Natriumhydroxid 50 Gew.-%	>480	6 von 6				
EN ISO 6529	Natriumhydroxid 40 Gew.-%			>480mins	6 von 6	>480mins	6 von 6
<b>EN 14126:2003 Material-Barriere gegen Infektionserreger Ergebnisse</b>							
Test-Methode			EN-Klasse	EN-Klasse	EN-Klasse		
ISO 16603			Klasse 6 von 6	Klasse 6 von 6	Klasse 6 von 6		
ISO 16604			Klasse 6 von 6	Klasse 6 von 6	Klasse 6 von 6		
EN ISO 22610			Klasse 6 von 6	Klasse 6 von 6	Klasse 6 von 6		
ISO/DIS 22611			Klasse 3 von 3	Klasse 3 von 3	Klasse 3 von 3		
ISO 22612			Klasse 3 von 3	Klasse 3 von 3	Klasse 3 von 3		
<b>Leistung des gesamten Schutanzugs</b>							
Typ 3: Strahl-Test	EN14605: 2005	Bestanden		Bestanden		Bestanden	
Typ 4: Sprüh-Test	EN14605: 2005	Bestanden		Bestanden		Bestanden	
Typ 5: Partikel-Test	EN13982-1(&2): 2004 Ljmn, 82/90 ≤ 30% and Ls, 8/10 ≤ 15%	Bestanden		Bestanden		Bestanden	
Radioaktive Partikel	EN 1073-2: 2002	Klasse 3 von 3	Klasse 3 von 3	Klasse 3 von 3	Klasse 3 von 3		
Nahtstärke	EN ISO 13935-2	Klasse 4 von 6	Klasse 4 von 6	Klasse 4 von 6	Klasse 4 von 6		

\* EN-Klasse durch EN14325:2004 festgelegt. Je höher die Klassennummer, desto besser die Leistung.

\*\*Für detaillierte Informationen zu den Testmethoden und einer vollständigen Liste der getesteten Chemikalien besuchen Sie bitte [www.microgard.com](http://www.microgard.com) oder senden Sie eine E-Mail an [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com).

Luftdurchsatz der Belüftungseinheit – Bitte konsultieren Sie die Gebrauchsanleitung des Atemgeräts.

Temperaturbereich – Betriebstemperatur: Wird durch den Temperaturbereich bestimmt, den die Belüftungseinheit des Atemgeräts zulässt. Bitte schlagen Sie die Informationen in der Gebrauchsanleitung der Atemgeräte nach.

## Haltbarkeit

Die Ausrüstung hat eine Haltbarkeit von 5 Jahren ab Herstellungsdatum, wenn sie nach Herstelleranweisungen gelagert wird.

## Materialien

**Schutzanzug:** MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 oder

MICROCHEM® 4000 mehrlagige PP-Vlieslaminate

**Halsdichtung:** MICROGARD® 1500 Plus SMS Vlies

Visier: 0,4mm PVC

Aufstellung	Gesamtmasse (kg)	Masse am Kopf (kg)
MICROGARD® 2500 PAPER	2.45	Minimal*
MICROCHEM® 3000 PAPER	<2.50	
MICROCHEM® 4000 PAPER	2.50	

## Gewichte (Größe XL)

\* Die Masse des vom Kopf des Trägers unterstützten Apparats konnte nicht direkt ermittelt werden; während des normalen Betriebs des Geräts beim Tragen ist jedoch nur ein geringer Teil des Schutzanzugs mit dem Kopf des Trägers in Berührung.

## Zulassungen

MICROGARD® und MICROCHEM® PAPER-Schutzanzüge sind in Kombination mit einer kompatiblen Belüftungseinheit und Filtern zugelassen gemäß:

EN 12941: 1998/A2: 2008 Atemschutzgeräte, Klasse TH3

EN 14605: 2005 Flüssigkeitsdicht (Typ 3)

EN 14605: 2005 Sprühdicht (Typ 4)

EN ISO 13982-1: 2004 Partikelschutz (Typ 5)

EN 1073-2: 2002

Lj<sub>min</sub> 82/90 ≤ 30 % und L<sub>s</sub> 8/10 ≤ 15 %

Nicht belüftete Schutzkleidung gegen partikelartige radioaktive Kontamination

Schutzbarriere gegen Infektionserreger

Spezifischer Oberflächenwiderstand

(nur innen)\*

\* Material wurde antistatisch behandelt und bietet bei entsprechender Erdung

elektrostatischen Schutz.

EC-Typ-Zulassung in Übereinstimmung mit PSA-Richtlinie 89/686/

EEC, ausgestellt durch benannte Stelle Nr. CE 0598. Adresse siehe Rückendeckel.

## 4. Anlegen / Benutzung

- Es wird empfohlen, vor der Verwendung von MICROGARD® oder MICROCHEM® PAPER-Schutzanzügen eine komplette Schulung zur sicheren Anwendung und zu den Einschränkungen von einer sachkundigen Person durchführen zu lassen und Einzelheiten der Schulung aufzuzeichnen.
- Zu Sicherheitszwecken und zur Gewährleistung eines ordnungsgemäßen Verschleißens wird vorgeschlagen, sich von einem Assistenten (Kollegen) beim Anlegen und Ausziehen des Anzugs helfen zu lassen.

**Befolgen Sie diese Schritte, um die Belüftungseinheit und die Filter am Schutzanzug anzuschließen: (Abbildungen siehe Seite 8-9)**

- Überprüfen Sie den Schutzanzug zunächst auf sichtbare Fehler oder Beschädigungen, ziehen Sie Ihre Schuhe aus (nur bei Modell 700) und leeren Sie sämtliche Gegenstände aus Ihren Taschen, die die Schutzkleidung beschädigen könnten. Schütteln Sie das Kleidungsstück aus (das erleichtert das Anziehen nach dem zusammengelegten Zustand in der Verpackung).
- Öffnen Sie die Reißverschlüsse am Anzug vollständig.
- Nehmen Sie die PAPER-Belüftungseinheit, Filter und Schläuche vorsichtig aus der Verpackung.
- Ziehen Sie das Ende des Schlauchs ohne Dichtungsring (Abb. A) durch die Laschen aus dem Anzugmaterial auf der Rückseite des Anzugs und die Öffnung in der Halsdichtung. Führen Sie den Schlauch in die Halterung ein und klemmen Sie ihn mit der Sicherungsmutter fest (Abb. B und B2).
- Platzieren Sie die Belüftungseinheit mit der richtigen Seite nach oben innen im Anzug und richten Sie die Filtergewinde auf die Öffnungen auf der Rückseite des Schutzanzugs aus, Abb. C und D.
- Legen Sie Schutzanzug und Belüftungseinheit (innen) flach auf eine glatte Oberfläche und richten Sie die Filter mit den Öffnungen im Schutzanzug und den Gewinden der Belüftungseinheit aus. Befestigen Sie die gewünschten Filter, indem Sie leichten Druck ausüben und sie im Uhrzeigersinn drehen, bis sie fest sind. Achten Sie darauf, sie nicht zu überdrehen, da Sie dadurch die Gewinde der

Belüftungseinheit beschädigen könnten. (Abb. E)

- Schließen Sie den Schlauch an die Belüftungseinheit an und stellen Sie sicher, dass der Schlauch nicht verdreht ist (Abb. F)

## Anlegen des Anzugs und der Belüftungseinheit

- Ziehen Sie den Schutzanzug vorsichtig bis zur Taille hoch, achten Sie darauf, dass Ihre Füße die korrekte Position in den Füßlingen haben, in dem Sie Ihre Zehen bis ans Ende schieben.
- Befolgen Sie die Herstelleranweisungen für die Belüftungseinheit, um den Taillengurt bequem zu positionieren und fest zu schließen. Schalten Sie die Belüftungseinheit ein.
- Ziehen Sie mit Unterstützung Ihres Helfers den Anzug bis auf die Schultern hoch und stecken Sie Ihre Arme in die Ärmel (Abb. G).
- Ziehen Sie die Kapuze des Schutzanzugs über Ihren Kopf (vergessen Sie sich, dass die Belüftungseinheit eingeschaltet ist!)
- Der Helfer beim Anlegen sollte die inneren und äußeren Reißverschlüsse schließen (Abb. H), das doppelseitige Klebeband entfernen und die Sturmklappe versiegeln (Abb. I). Falls erforderlich und für einen vollständigen Schutz gegen Flüssigkeiten und Partikel sollte der Helfer zusätzliches Klebeband über die Kanten der Klappe kleben. Die Kapuze und der Körper des Schutzanzugs werden nun vollständig aufgeblasen.
- Legen Sie Ihre Handschuhe an, platzieren Sie die Außenhandschuhe über die Außenärmel des Overalls und bitten Sie Ihren Helfer, die Ärmelabschlüsse des Overalls mit wasserdichtem Klebeband zu versiegeln.

## 5. Ablegen des Anzugs und der Belüftungseinheit

- Verlassen Sie den Gefahrenbereich, bevor Sie die Ausrüstung ablegen.
- Wenn der Anzug gesundheitsgefährdenden Chemikalien ausgesetzt war, führen Sie vor dem Ausziehen eine ordnungsgemäße Dekontamination durch.
- Legen Sie den Schutzanzug ab, indem Sie die Schritte für das Anlegen in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
- Entsorgen Sie den Anzug gemäß den in Ihrer Firma üblichen Vorgehensweisen.

Hinweis: Die Person, die beim Ablegen und Ausziehen hilft, sollte eine angemessene persönliche Schutzausrüstung tragen, die von einer sachkundigen Person ausgewählt wurde

## 6. Ablegen im Notfall/Reißleine

MICROGARD® und MICROCHEM® PAPER-Schutzanzüge werden mit einem „Abreiß“-Streifen geliefert, der sich beim Tragen des Schutzanzugs auf der linken Schulter befindet. Unter normalen Bedingungen kann dieser als Mittel zum schnellen Ablegen des Schutzanzugs verwendet werden. Alternativ kann der Streifen im Notfalls verwendet werden, um ein schnelles Ablegen zu ermöglichen.

- Greifen Sie den Streifen mit einer Hand und ziehen Sie ihn über die Brust abwärts. Wenn das Gewebe einmal eingerissen ist, kann es bei Bedarf mit zwei Händen weiter eingerissen werden.
- Ziehen Sie die Ärmel aus den Ärmeln und den Kopf aus der Kapuze, lösen Sie den Gürtel mit der Belüftungseinheit und ziehen Sie den Anzug bis zum Boden herunter. Treten Sie vorsichtig aus dem Anzug heraus.

Hinweis: Wenn einmal von der Reißleine Gebrauch gemacht wurde, ist der Anzug nicht mehr funktionsfähig.

## 7. Lagerung/Pflege

Microgard-Produkte können nach den üblichen Lagerungsmethoden aufbewahrt werden. Stellen Sie sicher, dass der Anzug so gelagert wird, dass das Visier nicht beschädigt wird. Vermeiden Sie eine direkte Sonneneinstrahlung oder Einwirkung durch andere Wärmequellen. Lagerungstemperatur: von +5° C bis +38° C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von unter 70 %.

Hinweis: Die Anzüge wurden für die Einmal-Anwendung entworfen und sollten nicht wiederverwendet werden. Schlagen Sie Informationen zur Lagerung und Wartung der Belüftungseinheit und des Filters in den Hersteller-Anweisungen für das Atemschutzgerät nach.

## 8. Entsorgung

Microgard-Anzüge können verbrannt oder in geordneten Deponien vergraben werden, ohne der Umwelt zu schaden. Entsorgungseinschränkungen hängen ausschließlich von den bei der Verwendung zugezogenen Schadstoffen ab. Konsultieren Sie die Anweisungen des Herstellers des Atemschutzgeräts, um Informationen zur sicheren Entsorgung ihrer Produkte zu erhalten.

## 9. Etiketten-Kennzeichnungen

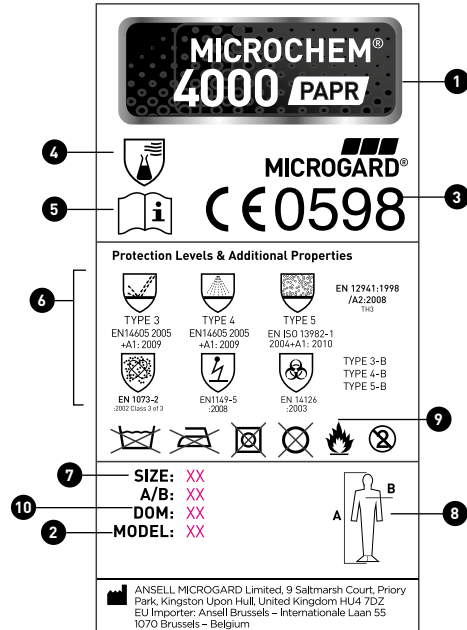
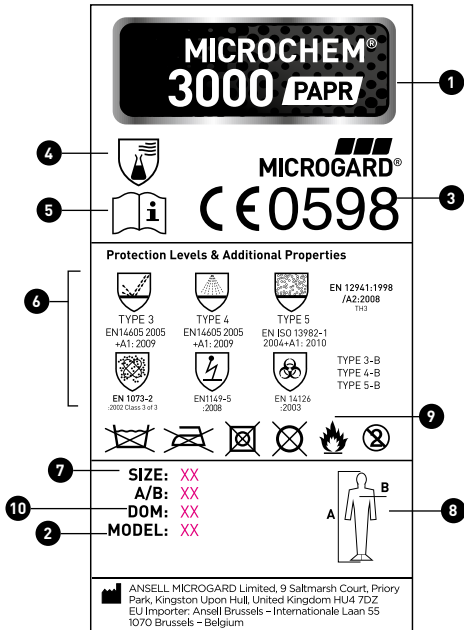
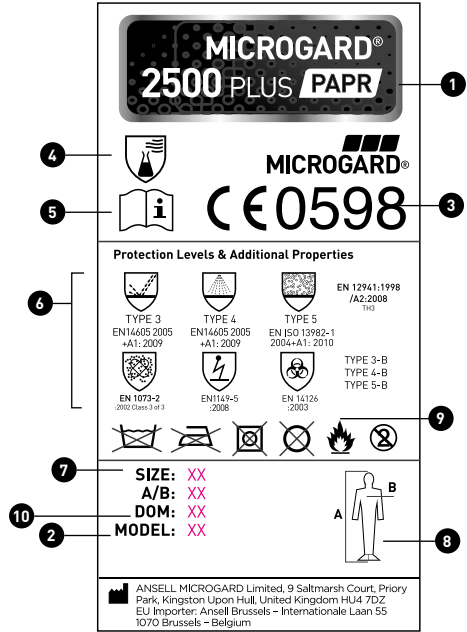
1. Hersteller des Kleidungsstücks/Markenname
2. Modell-Kennzeichnung
3. CE-Kennzeichnung. Bestätigt Kategorie-III-Zulassung durch SGS Fimko, EC-Typ-Prüfung durchgeführt SGS Fimko Oy, P.O. Box 30 (Särkiniementie 3), 00211 HELSINKI, Finland. Benannte Stelle CE 0598.
4. Chemikalien-Schutzkleidung mit begrenzter Haltbarkeit.
5. Lesen Sie vor der Verwendung dieses Anweisungsblatt.
6. Zulassungen
7. Größenbestimmung
8. Größen-Piktogramm zeigt die Körpermaße an.
9. Von offenen Flammen und starker Hitze fernhalten.
10. Monat / Jahr der Herstellung



## 10. Größen/Körpermaße

Körpermaße (cm)

Größe	Brustumfang	Körpergröße
S	84-92	164-170
M	92-100	170-176
L	100-108	176-182
XL	108-116	182-188
2XL	116-124	188-194
3XL	124-132	194-200



EG-verklaring van overeenstemming is als download beschikbaar op [www.ansell.com/regulatory](http://www.ansell.com/regulatory)

## MICROGARD®/MICROCHEM® PAPR Gebruiksaanwijzingen

---

### Inhoud

1. Algemene informatie en de normale gebruiksgebieden .....	Pagina 27
2. Waarschuwingen en beperkingen .....	Pagina 27
3. Technische specificaties/goedkeuringen .....	Pagina 28
4. Procedure voor aantrekken/gebruiken .....	Pagina 29
5. Het pak en de ventilatoreenheid uittrekken .....	Pagina 29
6. Uittrekken in noodgevallen/trekkoord .....	Pagina 29
7. Opslag/onderhoud .....	Pagina 29
8. Wegdoen .....	Pagina 29
9. Markeringen op labels .....	Pagina 30
10. Passen/lichaamsomvang .....	Pagina 30
Illustraties .....	Pagina 81-82

Belangrijke opmerking: voor gedetailleerde instructie over het veilig gebruik van de ademhalingsapparatuur (waaronder ook ventilatoreenheid en filters) verwijzen wij naar de instructies van de fabrikant die bij deze items standaard werden bijgeleverd.

## 1. Algemene informatie en de normale gebruiksgebieden

MICROGARD® en MICROCHEM® model 700 PAPR pakken zijn ontworpen voor gebruik samen met door Sundström SR500 en SR500 EX aangedreven luchtzuiveringsrespirators (PAPR) overeenkomstig EN 12941.

### Ventilatoreenheid en filters

Alvorens te gebruiken is het belangrijk om de gebruikersinstructies voor de ventilatoreenheid en de filter te lezen en te begrijpen.

### Lucht slang

De lucht slang wordt niet standaard bij uw pak geleverd, maar wordt apart geleverd door de fabrikant van het ademhalingsapparaat.

Voor hulp neemt u contact op met de fabrikant van uw ademhalingsapparaat of het technisch team van Microgard.

### De werktijden

De werktijden van de ventilatoreenheid kunnen verschillen. Zie de gebruikersinstructies die u standaard bij uw ventilatoreenheid kreeg voor informatie.

### Veel voorkomende gebruiksgebieden

MICROGARD® en MICROCHEM® PAPR pakken zijn ontworpen om arbeiders te beschermen tegen gevaarlijke substanties. Ze worden normaliter gebruikt voor bescherming tegen directe stralen vloeibare chemische stoffen (type 3), verzadiging van vloeistoffen (type 4) en bescherming tegen deeltjes (type 5) afhankelijk van de giftigheid en de blootstellingscondities. Het materiaal is ook een bewezen barrière tegen infecterende stoffen (EN 14126). Het gehele lichaam bedekkende pak is getest volgens EN 1073-2 voor geventileerde beschermende kleding voor vervuiling door radioactieve deeltjes, maar het product beschermt niet tegen radioactieve straling. De pakken worden apart geleverd van de ventilatoreenheid en de lucht slang. Voor het gebruik dient het pak aangesloten te worden op een ventilatoreenheid met filters in overeenstemming met deze instructies. De positieve druk die gegenereerd wordt in het hoofdbovenstuk voorkomt dat deeltjes en andere verontreinigende stoffen de zone voor ademhalen binnenkomen.

Als u zich onzeker over de selectie, het onderhoud en het gebruik van deze apparatuur voelt, neem dan contact op met de supervisor van het werk of het punt waar u het pak hebt gekocht. Ook kunt u contact opnemen met de technische afdeling van Microgard Ltd.



### Explosiezones

MICROGARD® 2500 PLUS, 3000 en 4000 PAPR het gehele lichaam bedekkende pakken zijn beoordeeld door het Zwitserse instituut voor veiligheid en men heeft getoond dat ze geschikt zijn voor gebruik in zones met explosiegevaar op 23°C

en 30% relatieve vochtigheid. Merk op:

- Men moet het product niet aandoen of uitdoen in een zone waar explosiegevaar heerst.
- Alleen geschikt voor gebruik in zone 20 en 21, als de minimale ontbrandingsenergie van de poeders waar men mee werkt minder is dan 10mJ.
- Men dient het product alleen in een zone met explosiegevaar te dragen in combinatie met een door de ATEX goedgekeurde ventilatoreenheid, zoals de SR500 EX van Sundström. Voor volledige details en/of advies kunt u contact opnemen met Microgard en raadpleegt de fabrikant van het ademhalingsapparaat en de gebruiksinstructies die standaard bij de ventilatoreenheid werden bijgeleverd.

### Informatie over modellen

#### Model 700

Heeft aangehechte sokken met flappen voor laarzen. De sokken zijn ontworpen om binnen chemisch beschermende Wellington laarzen te worden gedragen (afzonderlijk verkocht), waarbij de bovenflap over de bovenkant van de opening van de laarzen wordt geplaatst.

## 2. Waarschuwingen en beperkingen

### Waarschuwingen

- De pakken zijn ontworpen voor enkelvoudig gebruik en moeten niet opnieuw gebruikt worden.
- Alvorens te gebruiken
  - Inspecteer het pak visueel op eventuele schade die juist functioneren nadelig kan beïnvloeden. Besteed met name aandacht aan de plekken waar zomen zitten
  - Zorg dat de PAPR ventilatoreenheid goed vast zit en goed werkt volgens de instructies van de fabrikant.

- Zorg ervoor dat de luchtslang langs uw rug loopt en niet gedraaid is.
- Controleer de uitademingskleppen op het pak. Als het klepdiagramma beschadigd is of op een bepaalde manier vervormd, moet deze vervangen worden.
- Controleer dat het zicht door het vizier niet verdonkerd wordt door excessieve of grote krassen of markeringen.
- Filters dienen juist aangebracht te zijn aan de ventilatoreenheid en niet direct aan het pak zonder de ventilatoreenheid.

### De apparatuur moet niet gebruikt worden:

- als het pak, de ventilatoreenheid of de filters op enigerlei manier beschadigd is
- als de ventilatoreenheid het niet doet. In deze abnormale situatie zal de apparatuur geen bescherming aan de ademhaling bieden. Verder bestaat het risico dat kooldioxide zich snel in het hoofdbovenstuk ophooft, wat kan leiden tot gebrek aan zuurstof
- als de omgevingslucht geen normaal gehalte aan zuurstof heeft
- als de vervuulende stoffen/gevaren onbekend zijn
- in omgevingen die onmiddellijk gevaarlijk zijn voor leven en gezondheid
- bij zuurstof of met zuurstof verrijkte lucht
- als u het moeilijk vindt adem te halen
- als u de vervuulende stoffen kunt ruiken of proeven
- als u duizelig bent, misselijk of u ervaart een ander ongemak
- Het dragen van chemisch beschermende kleding kan stress door hitte veroorzaken, als men niet goed let op de werkplekomgeving en hoe de beschermende kleding functioneert in termen van comfort.
- Men moet de juiste onderkleding overwegen om stress door hitte te minimaliseren en ook om schade aan het pak te voorkomen.
- Men moet voorzichtig zijn, wanneer men een vervuld pak verwijderd om niet de drager te vervuilen met gevaarlijke substanties. Als het pak vuil is, dient men schoonmaakprocedures te volgen (een reinigingsdouché) voordat men dit verwijderd. Verlaat altijd het vervulde gebied voordat u de apparatuur verwijderd.

### Beperkingen

- De beperking van geschiktheid van Microgard producten voor een bepaalde toepassing is de uiteindelijke verantwoordelijkheid van de gebruiker. Alle producten van Microgard zijn bedoeld voor eenmalig gebruik. Bij vervuiling, slijtage of schade moet het kledingstuk verwijderd worden en dit moet op de juiste manier weggegaan worden.
- Als de gebruiker blootgesteld is aan een hoge werkintensiteit, kan gedeeltelijk vacuüm optreden tijdens de inhaleringsfase of buigen en hurken, wat tot het risico van lekkage kan leiden in het hoofdbovenstuk.
- De beschermingsfactor kan verminderd worden, als de apparatuur gebruikt wordt in omgevingen waar hoge windsnelheden optreden.
- Til of draag de apparatuur nooit aan de lucht slang.
- Als het pak gebruikt moet worden in samenhang met andere persoonlijke beschermende apparatuur en voor volledige "type"-bescherming, is het noodzakelijk om extra plaktape aan de grensvlakken van het pak toe te passen. Men dient handschoenen aan manchetten te tapen en de stormflap dient ook getapet te worden, waarbij men erop let dat er geen tussenuitruimen of vouwen zijn. De gebruiker is de enige die goed kan beoordelen of de juiste combinatie van pak en extra persoonlijke beschermende apparatuur bestaat.
- Het gehele lichaam bedekkende pak is getest volgens EN 1073-2 voor geventileerde beschermende kleding voor vervuiling door radioactieve deeltjes, maar het product beschermt niet tegen radioactieve straling.
- MICROGARD® en MICROCHEM® PAPR het gehele lichaam bedekkende pakken zijn niet bedoeld om gebruikt te worden in toepassingen waarbij bescherming tegen gassen/dampen vereist is. Als men weerstand tegen gassen/dampen en/of verhoogde mechanische sterkte nodig heeft, dienen sets die gecertificeerd zijn volgens EN 943-1 worden overwogen.
- MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 en 4000 materialen zijn antistatisch binnen behandeld en bieden bescherming tegen elektrostatisch elektriciteit volgens EN 1149-1:1995. Men moet de juiste stappen nemen om te zorgen dat de dragers van de pakken goed geaard zijn. De juiste aarding voor model 700 PAPR het gehele lichaam bedekkende pakken dient bereikt te worden door de drager daarvan te aarden via het gebied rond de pols.

Voor meer informatie of voor advies kunt u contact opnemen met de plek waar u het pak kocht of Microgard Ltd op telefoon: +44 (0) 1482 625444, E-mail: technical@microgard.com of u bezoekt de website [www.microgard.com](http://www.microgard.com)

### 3. Technische specificaties/goedkeuringen

	MICROGARD® 2500	MICROCHEM® 3000	MICROCHEM® 4000				
<b>Fysieke prestaties</b>	<b>EN-klasse*</b>	<b>EN-klasse*</b>	<b>EN-klasse*</b>				
EN 530 Abrasie	2 van 6	3 van 6	6 van 6				
EN ISO 7854 Barstvorming	5 van 6	6 van 6	5 van 6				
EN ISO 9073-4 Scheurweerstand	2 van 6	2 van 6	3 van 6				
EN ISO 13934-1 Treksterkte	3 van 6	2 van 6	2 van 6				
EN 863 Punctieweerstanda	2 van 6	2 van 6	2 van 6				
EN ISO 13938-1 Barstweerstand	2 van 6	2 van 6	2 van 6				
EN13274-4 Weerstand tegen ontbranding	Geslaagd	Geslaagd	Geslaagd				
EN 25978 Weerstand tegen blokkades	Geen blokkades	Geen blokkades	Geen blokkades				
EN1149-1:1995 Oppervlakteweerstand	Geslaagd (alleen binnen)	Geslaagd (alleen binnen)	Geslaagd (alleen binnen)				
<b>EN ISO 6529 Resultaten testen chemische permeatie (bmidelde doorbraaktijd 1.0µg/cm²/min ** )</b>							
<b>Testmethode</b>	<b>Chemisch</b>	<b>Resultaat</b>	<b>EN-klasse</b>	<b>Resultaat</b>	<b>EN-klasse</b>	<b>Resultaat</b>	<b>EN-klasse</b>
EN ISO 6529	Zwavelzuur 96 gew%			>480mins	6 van 6	>480mins	6 van 6
EN ISO 6529	Natriumhydroxide 50 gew%	>480	6 van 6				
EN ISO 6529	Natriumhydroxide 40 gew%			>480mins	6 van 6	>480mins	6 van 6
<b>EN14126: 2003 Resultaten barrière tegen infecterende stoffen</b>							
<b>Testmethode</b>		<b>EN-klasse</b>		<b>EN-klasse</b>		<b>EN-klasse</b>	
ISO 16603		Klasse 6 van 6		Klasse 6 van 6		Klasse 6 van 6	
ISO 16604		Klasse 6 van 6		Klasse 6 van 6		Klasse 6 van 6	
EN ISO 22610		Klasse 6 van 6		Klasse 6 van 6		Klasse 6 van 6	
ISO/DIS 22611		Klasse 3 van 3		Klasse 3 van 3		Klasse 3 van 3	
ISO 22612		Klasse 3 van 3		Klasse 3 van 3		Klasse 3 van 3	
<b>Hele pak Prestaties</b>							
Type 3: Teste met stralen	EN14605:2005	Geslaagd		Geslaagd		Geslaagd	
Type 4: Test met sproeien	EN14605:2005	Geslaagd		Geslaagd		Geslaagd	
Type 5: Test met deeltjes	EN13982-1(&2):2004 Ljmn, 82/90 ≤ 30% and Ls, 8/10 ≤ 15%	Geslaagd		Geslaagd		Geslaagd	
Radioactieve deeltjes	EN 1073-2: 2002	Klasse 3 van 3		Klasse 3 van 3		Klasse 3 van 3	
Sterkte naad	EN ISO 13935-2	Klasse 4 van 6		Klasse 4 van 6		Klasse 4 van 6	

\*EN-klasse opgegeven door EN14325: 2004.

Hoe hoger het nummer van de klasse, des te beter de prestaties.

\*\* Voor gedetailleerde informatie over de testmethoden en een volledige lijst van geteste chemische stoffen bezoekt u [www.microgard.com](http://www.microgard.com) of stuurt u een mail naar [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com)

Stroomsnelheid lucht ventilatoreenheid – zie de instructies voor de gebruiker van het ademhalingsapparaat.

Bereik temperatuur – service-temperatuur: bepaald door het bereik van de temperatuur toegestaan door de ventilatoreenheid van het ademhalingsapparaat. Zie de instructies voor de gebruiker van de ademhalingsapparaten.

## Houbaarheid

De apparaat heeft een houdbaarheid van vijf jaar vanaf de datum van fabricage, wanneer bewaard in overeenstemming met de instructies van de fabrikant.

## Materialen

**Pak:** MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 of MICROCHEM® 4000 multi-layer PP niet gewefde laminaten

**Nekafdichting:** MICROGARD® 1500 Plus SMS niet gewefde

**Vizier:** 0,4mm PVC

Apparaat	totale masse (kg)	massa op hoofd (kg)
MICROGARD® 2500 PAPR	2.45	Minimaal*
MICROCHEM® 3000 PAPR	<2.50	
MICROCHEM® 4000 PAPR	2.50	

## Gewicht [grootte XL]

\*De massa van het apparaat ondersteund door het hoofd van de drager kan niet direct beoordeeld worden, maar tijdens normale werking van het apparaat zoals dit wordt gedragen, is slechts een klein deel van het pak in contact met het hoofd van de drager.

## Goedkeuringen

MICROGARD® en MICROCHEM® PAPR pakken wanneer gedragen in combinatie met een compatibele ventilatoreenheid en filters zijn goedgekeurd in overeenstemming met:

EN 12941: 1998/A2: 2008	Beschermende apparaten ademhaling, Klasse TH3
EN 14605: 2005	Vloeiend dicht (type 3)
EN 14605: 2005	Sproeidicht (type 4)
EN ISO 13982-1: 2004	Bescherming tegen deeltjes (type 5)
EN 1073-2: 2002	Lijn, 82/90 ≤ 30% and Ls, 8/10 ≤ 15% Niet-geventileerde beschermende kleding tegen radioactieve vervuiling met deeltjes
EN 14126: 2003	Barrière tegen infecterende stoffen
EN 1149-1:1995	Oppervlakteverstand (alleen binnen)*

\*Materiaal van het pak anti-statisch behandeld en biedt elektrostatische bescherming wanneer goed geaard.

Goedkeuring EC-type in overeenstemming met PPE richtlijn 89/686/EEC uitgegeven door aangemelde instantie CE 0598. Voor adres zie achterflap.

## 4. Procedure voor aantrekken/gebruiken

- Het wordt aanbevolen dat voor het gebruiken van de MICROGARD® of MICROCHEM® PAPR pakken men volledige training geeft over het veilig gebruik van het pak en de beperkingen ervan door een competent persoon, waarbij details van de training worden opgetekend.
- Voor veiligheidsdoelen en om te zorgen dat het pak echt goed sluit, raden wij aan dat u een assistent ("buddy") u laat helpen bij het aantrekken en uittrekken van het pak. MICROGARD® of MICROCHEM® **Volg deze stappen om de ventilatoreenheid en filters aan het pak aan te sluiten.** (Zie pagina 8 – 9 voor illustraties.)
- Nadat u het pak visueel geïnspecteerd hebt voor eventuele defecten, verwijdt u uw schoenen (alleen model 700), legt u dingen uit uw zakken die u zouden kunnen hinderen of de beschermende kleding zouden kunnen beschadigen. Schud het kledingstuk uit (dit maakt het makkelijker om aan te trekken, omdat het opgevouwen is geweest).
- Open de ritsluitingen op het pak volledig.  
Verwijder de PAPR ventilatoreenheid, filters en slang voorzichtig uit hun verpakking.
- Duw het einde van de slang (FIG. A) door de lussen aan de achterkant van het pak en de opening in de nekverzegeling. Steek de slang in de houder en zet de klem op zijn plek met behulp van de grendelmoer.
- Zet de ventilatoreenheid op de juiste manier binnen het pak en lijn de filterbedradingen uit met de openingen in de achterkant van het pak. Fig. C & D
- Leg het pak en de ventilatoreenheid (binnen) op een plat oppervlak, lijn de filters uit met de opening van het pak en de bedrading van de ventilatoreenheid. Bevestig de gewenste filters door licht druk uit te oefenen en met de klok mee te draaien, totdat ze vast zitten. Wees voorzichtig ze niet te sterk aan te draaien of u kunt de bedrading van de ventilatoreenheid beschadigen. (Fig. E)

- Sluit de slang aan op de ventilatoreenheid, waarbij u ervoor zorgt dat de slang niet gedraaid zit. (Fig. F)

## Het pak aantrekken en de ventilatoreenheid bevestigen

- Trek voorzichtig tot het middel aan, waarbij men ervoor zorgt dat de voeten goed in de sokken zitten door uw tenen naar het einde te duwen.
- Volg de instructies van de fabrikant van de PAPR om de riem voor het middel comfortabel te plaatsen en goed vast te zetten. Schakel de ventilatoreenheid in.
- Met de hulp van uw kleedhulp heft u het pak tot op de schouders op en plaatst uw armen in de mouwen (FIG. G).
- Trek de kap van het pak over uw hoofd [zorg ervoor dat de ventilatoreenheid ingeschakeld is!].
- De kleedhulp dient de binnenste ritsluitingen dicht te maken (FIG. H), de dubbelzijdige tape te verwijderen en de stormflap dicht te maken (FIG. I). Indien noodzakelijk en voor volledige bescherming tegen vloeistoffen en deeltjes, dient de hulp extra zelfklevende tape over de randen van de flap te gebruiken. De kap en het hoofddeel van het pak zullen nu volledig opgeblazen worden.
- Trek uw handschoenen over de buitenmouw van de buitenmouw van het gehele lichaam bedekkende pak en vraag uw hulp om de mouw naar het gehele lichaam bedekkende pak af te dichtten met zelfklevende waterbestendige tape.

## 5. Het pak en de ventilatoreenheid uittrekken

- Verlaat het gevaarlijk gebied voordat u de apparatuur uit doet.
- Als het pak blootgesteld is aan gevaarlijke chemische stoffen, pas dan de juiste reinigingsprocedures toe voordat u dit verwijderd.
- Verwijder het pak door de stappen voor het pak aantrekken in de omgekeerde volgorde uit te voeren.
- Doet het pak weg aan de hand van de procedure van uw onderneming.

Opmerking: de persoon die u helpt bij de procedure van het uittrekken van het pak dient de juiste persoonlijke beschermende apparatuur te dragen, gekozen door een persoon die daarvoor competent is.

## 6. Uittrekken in noodgevallen/trekkoord

MICROGARD® en MICROCHEM® PAPR pakken worden standaard geleverd met een "afscheur"-strip die zich op de linker schouder bevindt als u het pak draagt. Onder normale condities kan men deze gebruiken als een middel om het pak snel uit te doen. Ook kan de strip gebruikt worden in een noodgeval om snel het pak uit te trekken.

- Grijp de strip met één hand en scheur naar beneden langs de borst. Wanneer eenmaal gescheurd, kan de stof verder worden gescheurd door twee handen te gebruiken, indien nodig.
- Haal de armen uit de mouwen, trek het hoofd uit de kap, maak de riem om het middel voor de ventilatoreenheid los en laat het pak op de grond vallen. Stap voorzichtig uit het pak.

Opmerking: wanneer het trekkoord gebruikt is, kan het pak niet langer gebruikt worden.

## 7. Opslag/onderhoud

Microgard producten kunnen bewaard worden volgens de normale praktijken voor bewaren van spullen. Zorg ervoor dat het pak op een dergelijke manier wordt bewaard, dat het vizier niet beschadigd wordt. Vermijd blootstelling aan direct zonlicht of andere hittebronnen. Temperatuur om bij te bewaren: van +5°C to +38°C bij een relatieve vochtigheid van <70%.

Opmerking: De pakken zijn ontworpen voor eenmalig gebruik en dienen niet opnieuw gebruikt te worden. Zie de instructies van de fabrikant van het ademhalingsapparaat voor informatie over het bewaren en het onderhoud van de ventilatoreenheid en de filters.

## 8. Wegdoen

Men kan pakken van Microgard verbranden en begraven op stortterreinen onder supervisie zonder het milieu te schaden. Beperkingen op wegdoen van het pak hangen alleen af van de vervuilende stof die tijdens gebruik werd geïntroduceerd. Zie de instructies van de fabrikant van het luchtapparaat voor informatie over het veilig wegdoen van hun producten.



## 9. Markeringen op labels

1. Fabrikant van kledingstuk/merknaam
2. Bepaling model
3. CE-gemarkeerd Bevestigd goedkeuring categorie III door SGS Fimko, EC-type onderzoek uitgevoerd door SGS Fimko Oy, P.O. Box 30 (Särkiniementie 3), 00211 HELSINKI, Finland. Aangemelde instantie CE 0598.
4. Chemische beschermende kleding met een beperkte levensduur
5. Lees deze bladzijde met instructies voor gebruik.
6. Goedkeuringen
7. Grootte
8. Groottepictogram duidt lichaamsafmetingen aan
9. Niet in de buurt komen van vlammen en intense hitte
10. Maand/jaar van productie



Niet wassen



niet centrifugeren



niet strijken



niet stomen

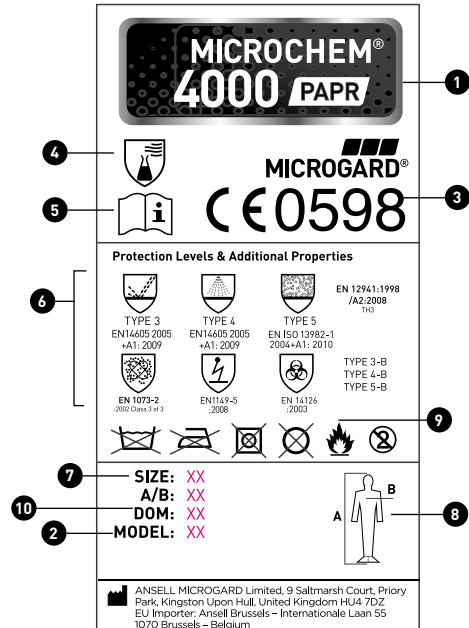
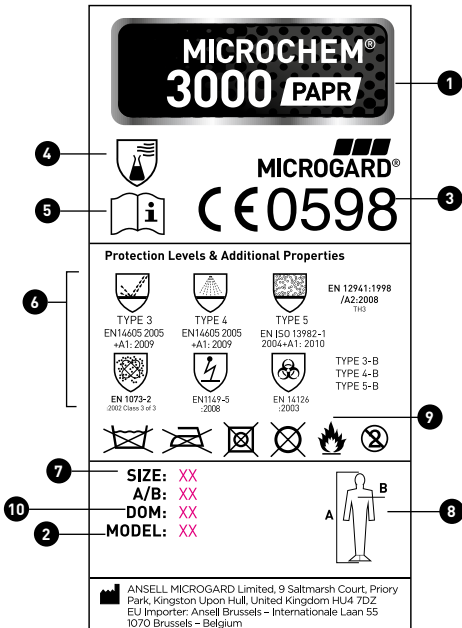
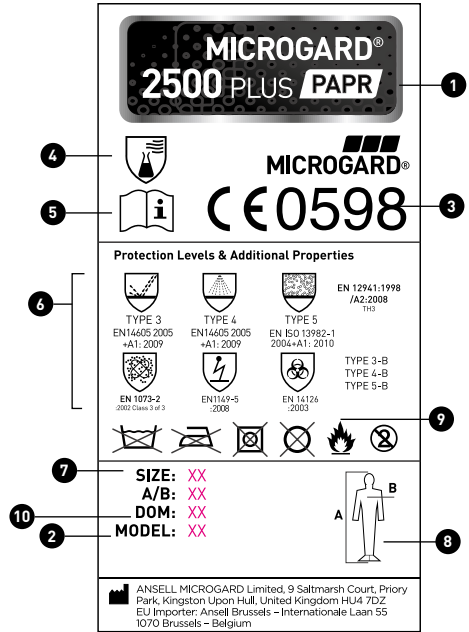


voor enkelvoudig gebruik

## 10. Passen/lichaamsomvang

Lichaamsafmetingen (cm)

Formaat	Borst	Lichaamslengtes
S	84-92	164-170
M	92-100	170-176
L	100-108	176-182
XL	108-116	182-188
2XL	116-124	188-194
3XL	124-132	194-200



La Dichiarazione di Conformità EU è scaricabile qui [www.ansell.com/regulatory](http://www.ansell.com/regulatory)

## **TUTE MICROGARD®/MICROCHEM® PAPR Istruzioni per l'uso**

---

### **Indice**

1. Informazioni generali e aree tipiche di utilizzo .....	Pagina 32
2. Avvertente e limitazioni .....	Pagina 32
3. Specifiche tecniche/Approvazioni.....	Pagina 33
4. Indossare/procedura d'uso .....	Pagina 34
5. Indossare la tute e unità di ventilazione .....	Pagina 34
6. Togliersi l'indumento in caso di emergenza/corda di strappo d'emergenza.....	Pagina 34
7. Immagazzinaggio/manutenzione .....	Pagina 34
8. Smaltimento.....	Pagina 34
9. Marcature dell'etichetta .....	Pagina 35
10. Classificazione delle misure/Misure del corpo .....	Pagina 35
Immagini .....	Pagina 81-82

Nota importante: per le istruzioni dettagliate inerenti l'uso sicuro dell'attrezzatura di respirazione (compresa l'unità di ventilazione e i filtri) si prega di fare riferimento alle istruzioni dei produttori fornite con i relativi prodotti.

## 1. Informazioni generali e aree tipiche di utilizzo

Le tute MICROGARD® e MICROCHEM® modello 700 PAPR sono state progettate per essere utilizzate con i respiratori isolanti ad adduzione d'aria (PAPR) Sundström SR500 e SR500 EX in conformità con EN 12941.

### Unità di ventilazione e filtri

Prima di utilizzare è importante leggere e comprendere le istruzioni d'uso dell'unità di ventilazione e dei filtri.

### Tubo per la respirazione

Il tubo per la respirazione non è incluso con la tuta, bensì viene fornito separatamente dal produttore del dispositivo di respirazione. Per l'assistenza contattate il vostro produttore del dispositivo di respirazione o il team tecnico della Microgard.

### Tempi di funzionamento

I tempi di funzionamento dell'unità di ventilazione possono variare. Per maggiori informazioni si prega di fare riferimento alle istruzioni per l'uso fornite con l'unità di ventilazione.

### Aree tipiche di utilizzo

Le tute MICROGARD® e MICROCHEM® PAPR sono state progettate per proteggere i lavoratori dalle sostanze pericolose. Sono solitamente usate per la protezione da getti diretti di sostanze chimiche liquide (tipo 3), saturazione di liquidi (tipo 4) e per la protezione da particolato (tipo 5) a seconda della tossicità e delle condizioni di esposizione. Il tessuto ha anche dimostrato di fornire una barriera contro gli agenti infettivi (EN 14126). La tuta è stata testata secondo EN 1073-2 per indumenti di protezione non ventilati contro la contaminazione da particolato radioattivo, tuttavia il prodotto non protegge dalla radiazione radioattiva. Le tute sono fornite separatamente dalle unità di ventilazione regolatore e dal tubo per la respirazione. Prima di utilizzarla la tuta dovrebbe essere collegata a un'unità di ventilazione con i filtri in conformità con le presenti istruzioni. La pressione positiva generata nella parte superiore della testa impedisce alle particelle e ad altre sostanze inquinanti di penetrare nella zona di respirazione. Se non siete sicuri della selezione, della cura e dell'uso di questa attrezzatura, vi preghiamo di consultare il vostro supervisore di lavoro il vostro punto di vendita. In alternativa potete contattare il dipartimento tecnico della Microgard Ltd.



### Zone esplosive

Le tute MICROGARD® 2500 PLUS, 3000 & 4000 PAPR sono state valutate dall'istituto svizzero di sicurezza e hanno dimostrato di essere adatte per l'utilizzo in zone Ex a 23°C e con il 30% di umidità relativa. Si prega di notare:

- Il prodotto non deve essere indossato o tolto in una zona Ex.
- Adatto solo per l'uso in zone 20 e 21, se l'energia minima d'ignizione delle poveri trattate è inferiore a 10mJ.
- Il prodotto deve essere indossato solo in una zona Ex in combinazione con un'unità di ventilazione approvata da ATEX, come il modello SR500 EX della Sundström. Per i dettagli completi/o per consigli si prega di contattare la Microgard e consultare il produttore del dispositivo di respirazione, nonché le istruzioni d'uso fornite con l'unità di ventilazione.

### Informazioni del modello

#### Modello 700

- Presenta calzini integrati con copristivali. I calzini sono stati progettati per essere indossati all'interno degli stivali di gomma di protezione chimica (venduti separatamente), con il copristivale posizionato sopra la parte superiore dell'apertura dello stivale.

## 2. Avvertenze e limitazioni

### Avvertenze

- Le tute sono state progettate per il monouso e non devono essere riutilizzate.
- Prima dell'utilizzo
  - Ispezionare visivamente la tuta per individuare eventuali danni che possono limitare il corretto funzionamento; fare particolare attenzione alle zone delle cuciture.
  - Assicurarsi che l'unità di ventilazione PAPR sia ben fissata e che funzioni secondo le istruzioni del produttore.
  - Assicurarsi che il tubo per la respirazione corra lungo la vostra schiena e non sia attorcigliato.
  - Controllare le valvole di esalazione della tuta. Se il diaframma

della valvola è danneggiato o in qualche modo deformato, deve essere sostituito.

- Controllare che la visione tramite il visore non sia oscurata da graffi o segni eccessivi o grandi.
- I filtri devono essere ben fissati nell'unità di ventilazione e non direttamente sulla tuta senza l'unità di ventilazione.
- **L'apparecchiatura non deve essere usata:**
  - Se la tuta o il sistema del tubo dell'aria sono danneggiati.
  - Se il tubo dell'aria non sta funzionando. In questa situazione non normale, l'attrezzatura non offrirà alcuna protezione respiratoria. Inoltre c'è il rischio che l'anidride carbonica si accumuli rapidamente nella parte superiore della testa, cosa che condurrebbe a una deficienza di ossigeno.
  - Se l'aria circostante non ha un contenuto normale di ossigeno.
  - Se le sostanze inquinanti/pericolose sono sconosciute
  - In ambienti che sono immediatamente pericolosi per la vita e per la salute
  - Con ossigeno o aria arricchita di ossigeno.
  - Se vi sembra difficile respirare.
  - Se sentite l'odore o il gusto delle sostanze inquinanti.
  - Se provate vertigini, nausea o altro malessere.
- Indossare indumenti di protezione chimica può causare stress da calore se non si fa particolare attenzione all'ambiente del posto di lavoro e alle prestazioni degli indumenti di protezione in termini di classificazione del comfort.
- Bisogna considerare l'utilizzo di biancheria intima per minimizzare lo stress da calore e anche per prevenire danni alla tuta.
- Bisogna fare attenzione quando ci si toglie una tuta contaminata in modo da non contaminarsi con sostanze pericolose. Se la tuta è contaminata, bisogna adottare le procedure di decontaminazione (ovvero doccia di decontaminazione) prima di togliersela. Abbandonate sempre la zona contaminata prima di toglierli l'attrezzatura.

### Limitazioni

- La determinazione dell'adeguatezza dei prodotti Microgard per un'applicazione è responsabilità finale dell'utente. In seguito a contaminazione, usura o danno, l'indumento va tolto e correttamente smaltito. Tutti i prodotti Microgard sono intesi per il monouso. In seguito a contaminazione, usura o danno, l'indumento va tolto e correttamente smaltito.
- Se l'utente viene esposto a un'intensità di lavoro molto elevata, può verificarsi un vuoto parziale durante la fase d'inhalazione o quando ci si piega o ci si accovaccia e ciò può comportare il rischio di fuga nella parte superiore della testa.
- Il fattore di protezione può essere ridotto se l'attrezzatura viene utilizzata in ambienti in cui si verificano forti raffiche di vento.
- Non sollevate o trasportate mai l'attrezzatura dal tubo per la respirazione.
- Nei casi in cui la tuta deve essere indossata con altre attrezzature per la protezione personale e per una protezione di "tipo" completo, è necessario applicare del nastro adesivo aggiuntivo sui punti d'intersezione della tuta. I quanti devono essere provisti di nastro sui polsini e anche la paramontatura deve essere provvista di nastro, assicurando così che non ci siano fessure o piegature. L'utente è l'unico responsabile per valutare la corretta combinazione della tuta con attrezzature aggiuntive per la protezione personale.
- La tuta è stata testata secondo EN 1073-2 per indumenti di protezione non ventilati contro la contaminazione da particolato radioattivo, tuttavia il prodotto non protegge dalla radiazione radioattiva.
- Le tute MICROGARD® e MICROCHEM® PAPR non sono intese per essere utilizzate in applicazioni in cui è richiesta la protezione contro gas/vapori. Nei casi in cui è richiesta protezione contro gas/vapori e/o una maggiore resistenza meccanica, bisogna considerare attrezzature certificate secondo EN 934-1.
- I tessuti MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 e 4000 sono trattati antistaticamente e offrono protezione elettrostatica secondo EN 1149-1:1995. Bisogna fare quanto necessario per assicurarsi che la persona che indossa l'attrezzatura sia propriamente messa a terra. Si può ottenere una corretta messa a terra delle tute modello 700 PAPR mettendo a terra coloro che le indossano tramite la zona del polso. Per maggiori informazioni o consigli vi preghiamo di contattare il vostro punto di vendita locale oppure la Microgard Ltd al numero di telefono +44 (0) 1482 625444, oppure scrivendo un'e-mail a: technical@microgard.com oppure visitare il sito www.microgard.com.

### 3. Specifiche tecniche/Approvazioni

	MICROGARD® 2500	MICROCHEM® 3000	MICROCHEM® 4000
<b>Prestazioni fisiche</b>	<b>Classe* EN</b>	<b>Classe* EN</b>	<b>Classe* EN</b>
EN 530 Abrasione	2 di 6	3 di 6	6 di 6
EN ISO 7854 Rottura per flessione	5 di 6	6 di 6	5 di 6
EN ISO 9073-4 Resistenza allo strappo	2 di 6	2 di 6	3 di 6
EN ISO 13934-1 Resistenza alla trazione	3 di 6	2 di 6	2 di 6
EN 863 Resistenza alla foratura	2 di 6	2 di 6	2 di 6
EN ISO 13938-1 Resistenza allo scoppio	2 di 6	2 di 6	2 di 6
EN13274-4 Resistenza all'ignizione	Passa	Passa	Passa
EN 25978 Resistenza al bloccaggio	Nessun bloccaggio	Nessun bloccaggio	Nessun bloccaggio
Resistività della superficie EN1149-1:1995	Passa (solo all'interno)	Passa (solo all'interno)	Passa (solo all'interno)
<b>EN ISO 6529 Risultati del test di permeazione chimica (tempo medio di permeazione 1.0µg/cm<sup>2</sup>/min **)</b>			
<b>Metodo di test Chimico</b>	<b>Risultato Classe EN</b>	<b>Risultato Classe EN</b>	<b>Risultato Classe EN</b>
EN ISO 6529 Acido solforico 96 wt%		>480mins	6 di 6
EN ISO 6529 Idrossido di sodio 50 wt%	>480	6 di 6	
EN ISO 6529 Idrossido di sodio 40 wt%		>480mins	6 di 6
<b>EN14126: 2003 Risultati della barriera di tessuto contro agenti infettivi</b>			
<b>Metodo di test</b>	<b>Classe EN</b>	<b>Classe EN</b>	<b>Classe EN</b>
ISO 16603	Classe 6 di 6	Classe 6 di 6	Classe 6 di 6
ISO 16604	Classe 6 di 6	Classe 6 di 6	Classe 6 di 6
EN ISO 22610	Classe 6 di 6	Classe 6 di 6	Classe 6 di 6
ISO/DIS 22611	Classe 3 di 3	Classe 3 di 3	Classe 3 di 3
ISO 22612	Classe 3 di 3	Classe 3 di 3	Classe 3 di 3
<b>Prestazione complessiva della tuta</b>			
Tipo 3: Prova al getto EN14605:2005	Passa	Passa	Passa
Tipo 4: Prova agli spruzzi EN14605:2005	Passa	Passa	Passa
Tipo 5: Prova particelle EN13982-1(&2):2004 Ljmn, 82/90 ≤ 30% and Ls, 8/10 ≤ 15%	Passa	Passa	Passa
Particolati radioattivi EN 1073-2: 2002	Classe 3 di 3	Classe 3 di 3	Classe 3 di 3
Resistenza delle cuciture EN ISO 13935-2	Classe 4 di 6	Classe 4 di 6	Classe 4 di 6

\*Classe EN specificata dalla norma EN14325: 2004. Maggiore è il numero della classe, migliori sono le prestazioni.

\*\*Per informazioni dettagliate inerenti ai metodi di test e per un elenco completo delle sostanze chimiche testate, si prega di visitare il sito [www.microgard.com](http://www.microgard.com) o d'invviare un' e-mail a [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com).

Unità di ventilazione tasso del flusso d'aria – Si prega di fare riferimento alle istruzioni per l'uso del dispositivo per la respirazione.

Gamma della temperatura—Temperatura di esercizio: determinate dalla gamma della temperatura permessa dall'unità di ventilazione del dispositivo di respirazione. Per i dettagli si prega di fare riferimento alle istruzioni per l'uso dei dispositivi per la respirazione.

## Vita del prodotto

L'attrezzatura ha una vita di 5 anni dalla data di produzione quando immagazzinata secondo le istruzioni del produttore.

## Materiali

Tuta: MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 o MICROCHEM® 4000 laminati multistrato PP di tessuto non tessuto  
Guarnizione del collo: MICROGARD® 1500 Plus SMS tessuto non tessuto  
Visiera: 0,4mm PVC

Da considerare	massa totale (kg)	massa sulla testa (kg)
MICROGARD® 2500 PAPR	2.45	Minima*
MICROCHEM® 3000 PAPR	<2.50	
MICROCHEM® 4000 PAPR	2.50	

Peso [Taglia XL]

\*La massa dell'attrezzatura sostenuta dalla testa di colui che indossa la tuta non può essere determinata direttamente, tuttavia durante il normale funzionamento del dispositivo, quando indossato, solo una parte ridotta della tuta è a contatto con la testa di colui che la indossa.

## Approvazioni

Le tute MICROGARD® e MICROCHEM® PAPR quando indossate in combinazione con un'unità di ventilazione compatibile sono approvate in conformità con:

EN 12941: 1998/A2: 2008	Dispositivi di protezione respiratoria, classe TH3
EN 14605: 2005	A tenuta di liquidi (tipo 3)
EN 14605: 2005	A tenuta di spruzzi (tipo 4)
EN ISO 13982-1: 2004	Protezione da particolato (tipo 5)
EN 1073-2: 2002	Ljmn, 82/90 ≤ 30% e Ls, 8/10 ≤ 15% Indumenti di protezione non ventilati contro la contaminazione da particolato radioattivo
EN 14126: 2003	Barriera contro agenti infettivi
EN 1149-1:1995	Resistività della superficie (Solo all'interno)*

\*Tessuto trattato antistaticamente che offre protezione elettrostatica quando correttamente messo a terra.

Approvazione del tipo CE in conformità con la direttiva per le attrezzature per la protezione personale 89/686/CEE emanata dall'organismo certificato n. CE 0598. Per l'indirizzo si vada il retro.

## 4. Indossare/procedura d'uso

- Si raccomanda che prima di utilizzare le tute MICROGARD® o MICROCHEM® PAPR venga impartita una formazione completa inerente l'uso sicuro e le limitazioni da parte di una persona competente e che i dettagli della formazioni vengano registrati.
- Per motivi di sicurezza e per assicurare una chiusura corretta si consiglia di utilizzare un assistente che aiuti a indossare e a togliersi la tuta.

Seguite le seguenti fasi per collegare l'unità di ventilazione e i filtri alla tuta: [Fare riferimento a pagina 8-9 per le illustrazioni]

- Dopo aver ispezionato visivamente la tuta cercando eventuali difetti, toglietevi le scarpe (solo per il modello 700) e svuotate le tasche tirando fuori qualsiasi oggetto che potrebbe limitarvi o danneggiare l'indumento protettivo. Scuotete l'indumento (in questo modo è più facile indossarlo dopo essere stato piegato in piano).
- Aprite completamente le cerniere della tuta.
- Estraeate con cautela dall'imballaggio l'unità di ventilazione PAPR, i filtri e il tubo.
- Infilare l'estremità del tubo senza l'anello O [FIG. A] negli anelli di stoffa sul retro della tuta e nell'apertura della guarnizione del collo. Insette il tubo nel supporto e bloccatelo usando il dado autobloccante [FIG. B e B2].
- Posizionate correttamente l'unità di ventilazione rivolta verso l'alto nella tuta e allineate i filtri del filtro con le aperture nella parte anteriore della tuta. Fig. C e D.
- Con la tuta e l'unità di ventilazione (all'interno) collocati su una superficie piana, allineate i filtri con l'apertura nella tuta con il filo dell'unità di ventilazione. Attaccate i filtri desiderati applicando una leggera pressione e ruotando in senso orario finché non sono bene

stretti. Fate attenzione a non stringere troppo in quanto ciò potrebbe danneggiare i filtri dell'unità di ventilazione. [Fig. E]

- Collegate il tubo all'unità di ventilazione assicurandovi che il tubo non sia attorcigliato [Fig. F]

## Indossare la tuta e unità di ventilazione

- Indossate con cautela filo alla vita e assicuratevi che i piedi siano posizionati correttamente nei calzini spingendo le dita fino in fondo.
- Seguite le istruzioni del produttore del PAPR per posizionare comodamente la cintura e stringerla saldamente. Accensione dell'unità di ventilazione
- Facendovi aiutare dal vostro assistente, tirate su la tuta fino alle spalle e infilate le braccia nelle maniche [Fig. G].
- Tirate il cappuccio della tuta sopra la testa [assicurandovi che il dispositivo dell'unità di ventilazione sia acceso].
- L'assistente deve chiudere le cerniere interne ed esterne [Fig. H], rimuovere il nastro a doppia faccia e chiudere la paramontura [Fig. I]. Se necessario e per la protezione completa contro liquidi e particelle, l'assistente deve applicare dell'ulteriore nastro adesivo sui bordi della paramontura. Il cappuccio e la tuta ora si gonfieranno completamente.
- Indossate i guanti, posizionando i guanti esterni sopra la manica esterna della tuta e chiedete al vostro assistente di sigillare il polsino della tuta con nastro autoadesivo impermeabile.

## 5. Indossare la tuta e unità di ventilazione

- Abbandonate la zona pericolosa prima di togliervi l'attrezzatura.
- Se la tuta è stata esposta a sostanze chimiche pericolose, effettuate le procedure di decontaminazione appropriate prima di toglierla.
- Togliete la tuta seguendo i passi per indossare la tuta in ordine inverso.
- Smaltite la tuta secondo la procedura della propria impresa.

Nota: la persona che vi assiste mentre vi togliete la tuta, deve indossare adeguate attrezzature per la protezione personale, selezionate da una persona competente.

## 6. Togliersi l'indumento in caso di emergenza/corda di strappo d'emergenza

Le tute MICROGARD® e MICROCHEM® PAPR sono fornite con una striscia a "strappo" posizionata sulla spalla sinistra quando indossate la tuta. In condizioni normali può essere usata per togliersi rapidamente la tuta.

- In alternativa la striscia può essere utilizzata in caso di emergenza per consentire di togliersi rapidamente l'indumento.
- Afferrate la striscia con una mano e tiratela verso il basso da una parte all'altra del torace. Una volta strappato, il tessuto può essere strappato ulteriormente usando due mani se necessario.
- Togliete le braccia dalle maniche, togliete la testa dal cappuccio e toglietevi la cintura con unità di ventilazione, poi fate cadere la tuta al suolo. Uscite con cautela dalla tuta.

Nota: Una volta che la corda di strappo è stata utilizzata la tuta non può più essere usata.

## 7. Immagazzinaggio/manutenzione

I prodotti Microgard possono essere immagazzinati secondo le pratiche d'immagazzinamento abituali. Assicuratevi che la tuta sia immagazzinata in modo da non danneggiare il visore. Evitate l'esposizione alla luce diretta del sole o ad altri fonti di calore. Temperatura d'immagazzinaggio: da +5oc a +38oc con un'umidità relativa <70%.

Nota: le tute sono state progettate per il monouso e non devono essere riutilizzate. Fate riferimento alle istruzioni del produttore del dispositivo di respirazione per informazioni inerenti l'immagazzinaggio e la manutenzione dell'unità di ventilazione e dei filtri.

## 8. Smaltimento

Le tute Microgard possono essere incenerite o bruciate in interramenti controllati senza pregiudicare l'ambiente. Le restrizioni inerenti allo smaltimento dipendono solo dal contaminante introdotto durante l'utilizzo.

Fate riferimento alle istruzioni dei produttori dei dispositivi di respirazione per informazioni inerenti allo smaltimento sicuro dei loro prodotti.

## 9. Marcature dell'etichetta

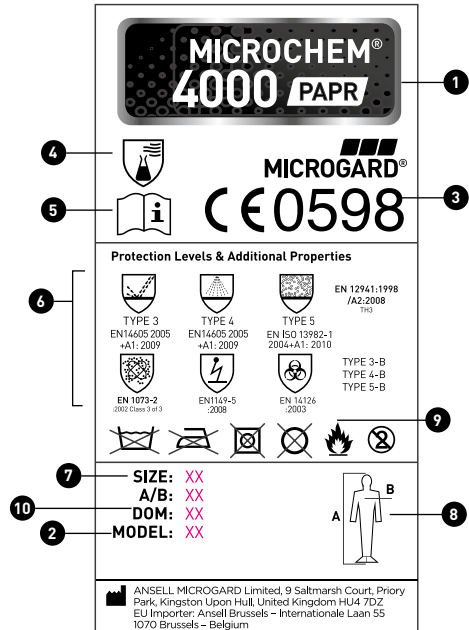
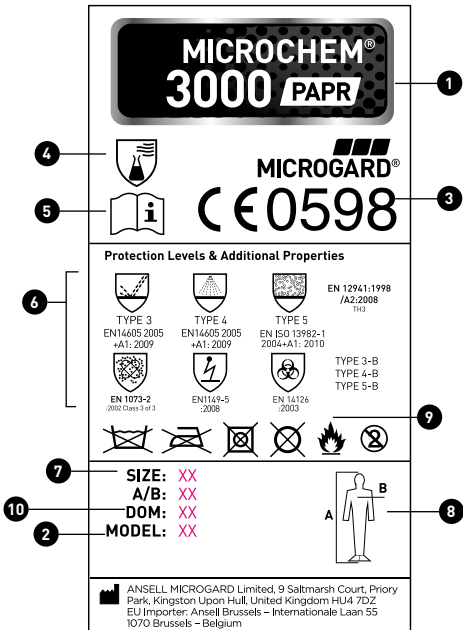
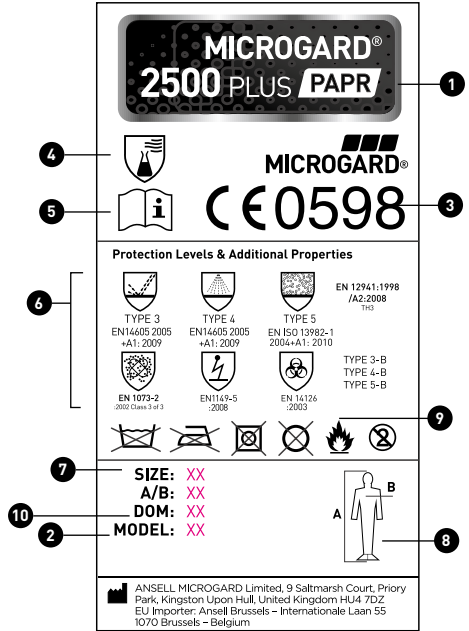
1. Produttore dell'indumento/nome della marca
2. Identificazione del modello
3. Con marcatura CE. Conferma l'approvazione della categoria III da parte della SGS Fimko, esame del tipo CE condotto dalla SGS Fimko Oy, P.O. Box 30 (Särkiniementie 3), 00211 HELSINKI, Finland. Organismo notificato CE 0598.
4. Indumenti di protezione chimica con vita limitata
5. Leggere questo foglio d'istruzioni prima dell'utilizzo
6. Approvazioni
7. Misure
8. Il pittogramma delle misure indica le misure del corpo
9. Restare lontani dalle fiamme e dal calore intenso
10. Mese / Anno di produzione



## 10. Classificazione delle misure/Misure del corpo

Misure del corpo (cm)

Taglia	Torace	Altezza
S	84-92	164-170
M	92-100	170-176
L	100-108	176-182
XL	108-116	182-188
2XL	116-124	188-194
3XL	124-132	194-200



EU-samsvarserklæring kan lastes ned fra [www.ansell.com/regulatory](http://www.ansell.com/regulatory)

## **MICROGARD®/MICROCHEM® PAPR-drakter Modeller Bruksanvisning for Use**

---

### **Innhold**

1. Generell informasjon og typiske bruksområder.....	Side 37
2. Advarsler og begrensninger .....	Side 37
3. Teknisk spesifisering/Godkjenninger .....	Side 38
4. Prosedyre for å ta av og på.....	Side 39
5. Ta på drakten og vifteenheten .....	Side 39
6. Ta av i nødsituasjon/Utløasersnor.....	Side 39
7. Oppbevaring/Vedlikehold.....	Side 39
8. Avhending.....	Side 39
9. Merkinger .....	Side 40
10. Finne størrelse/Kroppsmål .....	Side 40
Illustrasjoner .....	Side 81-82

Viktig merknad: For detaljerte instruksjoner om trykk bruk av åndedrettsutstyret (inkludert vifteenhet og filtre), se produsentens instruksjoner som er gitt sammen med disse artiklene.

## 1. Generell informasjon og typiske bruksområder

MICROGARD® og MICROCHEM® Modell 700 PAPR-drakter er utviklet til bruk sammen med Sundström SR500- og SR500 EX-drevne luftrensende respiratorer (PAPR) som samsvarer med EN 12941.

### Viftehet og filtre

Før bruk er det viktig å lese og forstå bruksanvisningen for vifteenheten og filterne.

### Pusteslangen Pusteslangen

Er ikke inkludert med drakten, men leveres separat av produsenten av åndedrettsenheten. For assistanse, ta kontakt med produsenten av åndedrettsutstyret eller teknisk avdeling hos Microgard.

### Driftstidene

Driftstidene for vifteenheten kan variere. Vennligst se bruksanvisningen som følger med vifteenheten for informasjon.

### Typiske bruksområder

MICROGARD® og MICROCHEM® PAPR-drakter er utviklet for å beskytte arbeidere mot farlige stoffer. De brukes vanligvis til beskyttelse mot sprut av flytende kjemikalier (Type 3), metning av væsker (Type 4) og partikkelbeskyttelse (Type 5) avhengig av toksisiteten og eksponeringsforhold. Tekstilen har også vist seg å gi en barriere mot smittestoffer (EN 14126). Drakten er testet i henhold til EN 1073-2 for ikke-ventilerte klær mot radioaktive småpartikler. Produktet beskytter derimot ikke mot radioaktiv stråling. Draktene leveres atskilt fra vifteenheten og pusteslangen. Før bruk må drakten kobles til en viftehet med filtre i samsvar med disse instruksjonene. Overtrykket generert i hodetellen forhindrer at partikler og andre forurensende stoffer kommer inn i pusteronen. Hvis du føler deg usikker på valg, vedlikehold og bruk av dette utstyret, vennligst ta kontakt med arbeidsleder eller utsalgssted. Du kan også ta kontakt med teknisk avdeling i Microgard Ltd.



### Eksplisjonszoner

MICROGARD® 2500 PLUS, 3000 og 4000 PAPR-drakter er blitt evaluert av Swiss Safety Institute og vist seg å være egne for bruk i Ex-Zones ved 23 °C og 30 % relativ fuktighet. Vennligst merk:

- Produktet skal ikke tas på eller av i en Ex-Zone.
- Bare egnet for bruk i Zone 20 og 21, hvis minimumstenningsenergien for pulverne som håndteres er mindre enn 10mJ.
- Produktet skal bare brukes i en Ex-Zone i kombinasjon med en ATEX-godkjent vifte, som SR500 EX fra Sundström. For fullstendig informasjon og/eller råd, ta kontakt med Microgard og produsenten av åndedrettsutstyret og bruksanvisningen som fulgte med vifteenheten.

### Modellinformasjon

#### Modell 700

- Egenskaper festede sokker med støvelklaffer. Sokkene er utviklet til å brukes innenfor kjemisk beskyttende gummistøvler (selges separat) med overklaffen plassert over toppen av støvelåpningen.

## 2. Advarsler og begrensninger

### Advarsler

- Draktene er utviklet til éngangsbruk og skal ikke brukes flere ganger
- Før bruk
  - Inspiser drakten visuelt for skade sin job svekke riktig bruk; vær spesielt oppmerksom på sømmerområdene
  - Pass på at PAPR-vifteenheten er godt festet og virker på riktig måte i henhold til produsentens instruksjoner.

- Pass på at pusteslangen går langs ryggen og ikke er vridd
- Sjekk ekshaleringsventilene på drakten. Hvis ventilmembranen er skadet eller forvrengt på noen måte, må den skiftes ut
- Sjekk at sikten gjennom visiret ikke er hindret av mange eller store riper eller merker
- Filtre skal monteres riktig til vifteenheten og ikke direkte til drakten uten vifteenheten.
- **Utstyret må ikke brukes:**
  - Hvis drakten, vifteenheten eller filterne er skadet på noen måte
  - Hvis ikke vifteenheten er i gang. I denne unormale situasjonen, vil ikke utstyret gi åndedrettsvern. Det foreligger også risiko for at karbondioksid raskt ansamles i hodetellen, som ville føre til oksygenmangel
  - Hvis omgivelsesluften ikke har normalt oksygeninnhold - Hvis forurensende stoffer / farer er ukjent
  - I miljøer som er umiddelbart farlige for liv og helse (IDLH)- Med oksygen eller oksygenmettet luft
  - Hvis du synes det er vanskelig å puste
  - Hvis du lukter eller smaker forurensende stoffer
  - Hvis du opplever svimmelhet, kvalme eller annet ubehag
- Bruken av kjemisk verneutstyr kan føre til varmpåkjønning hvis ikke riktig hensyn ble gitt til arbeidsmiljøet og verne draktens ytelse i forhold til komfort.
- Riktige underplagg skal vurderes for å minimere varmpåkjønning og unngå skade på drakten.
- Du skal være forsiktig når en forurenset drakt tas av, slik at brukeren ikke kontamineres med farlige stoffer. Hvis drakten er kontaminert, skal dekontamineringsprosedyren følges (dvs. dekontamineringsdusj) før drakten tas av. Forlatt alltid det kontaminerte området før utstyret tas av.

### Begrensninger

- Det er brukerens ansvar å vurdere egnetheten av Microgard-produkter. Alle Microgard-produkter er beregnet på éngangsbruk. Ved kontaminasjon, slitasje eller skade, skal drakten tas av og avhendes på riktig måte.
- Hvis brukeren utsettes for svært intensivt arbeid, kan delvis vakuumpåstø under inhalasjonsfasen eller når man bøyer seg eller setter seg på huk. Dette kan medføre risiko for lekkasje inn i hodetellen.
- Beskyttelsesfaktoren kan reduseres hvis utstyret brukes i miljøer der det er høy vindhastighet.
- Aldri løft eller bær utstyret etter pusteslangen
- Når drakten skal brukes med annet PPE, og for full "Type"- beskyttelse, må mer tape påføres sammene i drakten. Hansker skal tapes til mansjettene og stormklaffen skal også tapes, mens du forsikrer deg om at det ikke er noen hull eller folder. Brukeren skal være den eneste som vurderer riktig kombinasjon av drakt og ytterligere PPE.
- Drakten er testet i henhold til EN 1073-2 for ikke-ventilerte verneklær mot radioaktiv partikkelkontaminasjon, mens produktet beskytter ikke mot radioaktiv stråling.
- MICROGARD® og MICROCHEM® PAPR-drakter er ikke beregnet på bruk der beskyttelse mot gass/damp er påkrevd. Når det kreves resistens mot gass/damp og/eller økt mekanisk styrke, bør det vurderes brukt utstyr som er sertifisert i henhold til EN 943-1.
- MICROGARD® 2500-, MICROCHEM® 3000- og 4000-tekstiler behandles innvendig mot statisk elektrisitet og tilbyr antistatisk beskyttelse i henhold til EN 1149-1:1995. Egnede tiltak skal iverksettes for å sikre at brukere er jordat. Riktig jording av Modell 700 PAPR-drakter kan oppnås ved å jorde brukeren via hånledet. For mer informasjon, ta kontakt med ditt lokalt utsalgssted eller Microgard Ltd på tlf. +44 (0) 1482 625444, e-post: technical@microgard.com eller gå til [www.microgard.com](http://www.microgard.com)



### 3. Tekniske spesifikasjoner/Godkjenninger

	MICROGARD® 2500	MICROCHEM® 3000	MICROCHEM® 4000				
<b>Fysisk ytelse</b>	<b>EN-klasse*</b>	<b>EN-klasse*</b>	<b>EN-klasse*</b>				
EN 530 Sliping	2 av 6	3 av 6	6 av 6				
EN ISO 7854 Flex-sprekking	5 av 6	6 av 6	5 av 6				
EN ISO 9073-4 Rivestyrke	2 av 6	2 av 6	3 av 6				
EN ISO 13934-1 Strekkfasthet	3 av 6	2 av 6	2 av 6				
EN 863 Punkteringsresistens	2 av 6	2 av 6	2 av 6				
EN ISO 13938-1 Burst-resistens	2 av 6	2 av 6	2 av 6				
EN13274-4 Resistens mot antenning	Bestått	Bestått	Bestått				
EN 25978 Resistens mot blokking	Ingen blokking	Ingen blokking	Ingen blokking				
EN1149-1:1995 Overflateresistivitet	Bestått (bare innvendig)	Bestått (bare innvendig)	Bestått (bare innvendig)				
<b>EN ISO 6529 Resultater av tester av kjemisk gjennomtrenging (gj.sn. gjennomtrengningstid 1.0µg/cm<sup>2</sup>/min ** )</b>							
<b>Testmetode</b>	<b>Kjemisk</b>	<b>resultat</b>	<b>EN-klasse</b>	<b>resultat</b>	<b>EN-klasse</b>	<b>resultat</b>	<b>EN-klasse</b>
EN ISO 6529	Svovelsyre 96 wt%			>480mins	6 av 6	>480mins	6 av 6
EN ISO 6529	Natriumhydroksid 50 wt%	>480	6 av 6				
EN ISO 6529	Natriumhydroksid 40 wt%			>480mins	6 av 6	>480mins	6 av 6
<b>EN14126: 2003 Tekstilbarriere mot smittestoffer Resultater</b>							
<b>Testmetode</b>		<b>EN-klasse</b>		<b>EN-klasse</b>		<b>EN-klasse</b>	
ISO 16603		Klasse 6 av 6		Klasse 6 av 6		Klasse 6 av 6	
ISO 16604		Klasse 6 av 6		Klasse 6 av 6		Klasse 6 av 6	
EN ISO 22610		Klasse 6 av 6		Klasse 6 av 6		Klasse 6 av 6	
ISO/DIS 22611		Klasse 3 av 3		Klasse 3 av 3		Klasse 3 av 3	
ISO 22612		Klasse 3 av 3		Klasse 3 av 3		Klasse 3 av 3	
<b>Heldraktytelse</b>							
Type 3: Stråletest	EN 14605:2005	Bestått		Bestått		Bestått	
Type 4: Spraytest	EN 14605: 2005	Bestått		Bestått		Bestått	
Type 5: Partikkeltest	EN 13982-1(&2):2004 Ljmn, 82/90 ≤ 30% and Ls, 8/10 ≤ 15%	Bestått		Bestått		Bestått	
Radioaktive partikler	EN 1073-2: 2002	Klasse 3 av 3		Klasse 3 av 3		Klasse 3 av 3	
Sømstyrke	EN ISO 13935-2	Klasse 4 av 6		Klasse 4 av 6		Klasse 4 av 6	

\*EN Klasse spesifisert av EN14325: 2004. Jo høyere klassenummeret er, jo bedre er ytelsen.

\*\*For detaljert informasjon om testmetodene og en fullstendig liste med kjemikalier som er testet, gå til [www.microgard.com](http://www.microgard.com) eller send e-post til [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com)

Vifteenhets luftstrømhastighet – Vennligst se bruksanvisningen for åndedrettsenheten

Servicetemperatur: fastsatt av temperaturområdet tillatt av vifteenheten for åndedrettsenheten. Vennligst se bruksanvisningen for åndedrettsutstyret for mer informasjon.

## Holdbarhet

Utstyret har en holdbarhetstid på 5 år fra produksjonsdatoen når lagret i henhold til produsentens instruksjoner.

**Materiale drakt:** MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 eller MICROCHEM® 4000 flerlags PP ikke-vevde laminaer

**Nakkeforsegling:** MICROGARD® 1500 Plus SMS ikke-vevd

**Visir:** 0,4mm PVC

Enhet	Totale masse (kg)	masse på hode (kg)
MICROGARD® 2500 PAPER	2.45	Minimal*
MICROCHEM® 3000 PAPER	<2.50	
MICROCHEM® 4000 PAPER	2.50	

## Vekt (Størrelse XL)

\*Massen av apparatet som støttes av brukerens hode kunne ikke evalueres direkte, men under normal drift av enheten som brukes, er svært lite av drakten i kontakt med brukerens hode.

## Approvals

Når godkjente PAPER-drakter fra MICROGARD® og MICROCHEM® brukes sammen med en kompatibel vifteenhets og filtre, er de godkjent i henhold til:

EN 12941: 1998/A2: 2008 Åndrettsutstyr, Klasse TH3

EN 14605: 2005 Væsketett (Type 3)

EN 14605: 2005 Spraytett (Type 4)

EN ISO 13982-1: 2004 Partikkelbeskyttelse (Type 5)  
Ljmn, 82/90 ≤ 30% and Ls, 8/10 ≤ 15%

EN 1073-2: 2002 Ikke-ventilerte verneklær mot radioaktiv partikkelkontaminering.

EN 14126: 2003 Barriere mot smittestoffer

EN 1149-1:1995 Overflateresistivitet (bare innvendig)\*

\*Tekstil behandlet mot antistatisk elektrisitet og tilbyr beskyttelse mot elektrostatiske elektrisitet når den er riktig jordet.

EC-typegodkjenning i samsvar med PPE-direktiv 89/686/EEC utstedt av tilsynsorgan nr. CE 0598. For adresse se baksiden.

## 4. Prosedyre for å ta på og bruke

- Før bruk av MICROGARD® eller MICROCHEM® PAPER-drakter, anbefales at det gis full opplæring i trygg bruk og begrensninger, gitt av en kyndig person, der detaljer om opplæringen er registrert.
- Av sikkerhetshensyn og for å sikre riktig lukking, anbefales vi at en assistent hjelper til med å ta drakten av og på.

**Følg disse punktene for å koble vifteenhets og filtrene til drakten:** (Se side 8-9 for illustrasjoner)

- Når du har inspisert drakten visuelt for defekter, ta av skoene (bare modell 700) og tøm lommene for gjenstander som kan hindre deg eller skade verneklærne. Rist ut drakten (det gjør det enklere på ta den på, i og med at den har vært flatpakket)
- Åpne glidelåsene på drakten helt
- Fjern PAPER-vifteenhets, filtrene og slangen forsiktig fra emballasjen
- Tre enden av slangen uten o-ring (Fig. A) gjennom tekstilløkkene på baksiden av drakten og åpningen i nakkeforseglingen. Sett slangen inn i holderen og klem fast med låsemutteren (Fig B & B2)
- Plasser vifteenhets riktig vei inne i drakten og innrett filtergjengene med åpningene bak i drakten Fig C & D
- Med drakten og vifteenhets (innvendig) lagt på et flatt underlag, innrett filtrene med åpningen i drakten og vifteenhets gjenger. Fest filtrene ved å trykke lett og dreie med klokken til de sitter godt. Vær forsiktig så du ikke strammer for hardt, da du kan skade vifteenhets gjenger. (Fig E)

- Koble slangen til vifteenhets og pass på at slangen ikke er vridd (Fig F).

## Ta på drakten og vifteenhets

- Ta forsiktig på opptil livet, pass på at føttene står riktig i sokkene ved å strekke tærne helt ut.
- Følg PAPER-produsentens instruksjoner for å plassere beltet behagelig og feste det godt. Slå på vifteenhets
- Ved hjelp av assistenten, løft drakten opp over skuldrene og stikk armene inn i ermene (Fig G)
- Trekk hetten på drakten over hodet (pass på at vifteenhets er slått på!)
- Assistenten skal lukke de innvendige og utvendige glidelåsene (Fig H), fjerne den dobbeltsidige tapen og forsegle stormklaffen (Fig I). Om nødvendig og for full beskyttelse mot væske og partikler, skal assistenten sette ytterligere tape over kantene på klaffen. Hetten og drakten vil nå blåses helt opp.
- Ta på hanskene idet du setter de utvendige hanskene over det utvendige ermet på drakten. Be assistenten forsegle mansjettene til drakten med vannfast tape.

## 5. Ta av drakten og vifteenhets

- Forlat det farlige området før du tar av utstyret
- Hvis drakten er utsatt for farlige kjemikalier, følg riktige prosedyrer for dekontaminering før den tas av
- Ta av drakten ved å følge i motsatt rekkefølge punktene for å ta den på.
- Kast drakten i henhold til organisasjonens prosedyre

Merk: Personen som hjelper til med å ta av drakten skal bruke egnet PPE, valgt av en kyndig person

## 6. Ta av i nødsituasjon/Utløserenor

MICROGARD® og MICROCHEM® PAPER-drakter er levert med en avrivar remse på venstre skulder. Under normale forhold kan denne brukes for å raskt ta av deg drakten. Remsen kan også brukes i nødsituasjon for å ta den raskt av.

- Ta tak i remsen med den ene hånden og riv nedover på tvers. Når teksten er revet, kan den rives ytterligere med begge hender, om nødvendig.
- Ta armene ut fra ermene, trekk hodet ut av hetten, løsne på beltet til vifteenhets og slipp drakten ned på gulvet. Gå forsiktig ut av drakten.

Merk: Når utløseren er anvendt, kan ikke drakten brukes lenger

## 7. Oppbevaring/Vedlikehold

MICROGARDprodukter kan lagres i henhold til vanlig praksis for oppbevaring. Pass på at drakten er oppbevart slik at visiret ikke skades. Unngå eksponering for direkte sollys eller andre varmekilder. Lagringstemperatur: fra +5° C til +38 °C ved relativ fuktighet <70 %.

Merk: Draktene er utviklet til éngangsbruk og skal ikke brukes flere ganger. Se instruksjonene til produsenten av åndrettsutstyret for informasjon om lagring og vedlikehold av vifteenhets og filtrene.

## 8. Avhending

MICROGARD-drakter kan brennes eller graves ned i kontrollert fyllplasser uten å skade miljøet. Avhendingsrestriksjoner beror bare på forurensningsstoffet som innføres under bruk. Se instruksjonene fra produsenten for åndrettsutstyret for informasjon om trygg avhending av produktene deres.

## 9. Merkinger

1. Produsent av drakt/merkevarenavn
2. Modellidentifikasjon
3. CE-merket. Bekrefter Kategori III-godkjenning av SGS Fimko, EC-typeundersøkelse utført av SGS Fimko Oy, P.O. Box 30 (Särkiniementie 3), 00211 HELSINKI, Finland. Tilsynsorgan CE 0598.
4. Kjemiske verneklær med begrenset levetid
5. Les dette instruksjonsarket før bruk
6. Godkjenninger
7. Størrelser
8. Størrelsespiktogrammet indikerer kroppsmål
9. Hold deg borte fra flammer og intens varme
10. Produksjonsår/-måned. Må ikke vaskes



## 10. Størrelser/kroppsmål

Kroppsmål (cm)

Størrelse	Bryst	Høyde
S	84-92	164-170
M	92-100	170-176
L	100-108	176-182
XL	108-116	182-188
2XL	116-124	188-194
3XL	124-132	194-200

**MICROGARD®**  
**2500 PLUS P APR**

**MICROGARD®**  
**CE 0598**

**Protection Levels & Additional Properties**

TYPE 3 EN14605:2005 +A1:2009	TYPE 4 EN14605:2005 +A1:2009	TYPE 5 EN ISO 13982-1 2004+A1:2010	EN 12941:1998 /A2:2008 TH3
EN 1073-2 2002 Class 3 of 3	EN1149-5 :2008	EN 14126 :2003	TYPE 3-B TYPE 4-B TYPE 5-B

SIZE: XX  
A/B: XX  
DOM: XX  
MODEL: XX

ANSELL MICROGARD Limited, 9 Saltmarsh Court, Priory Park, Kingston Upon Hull, United Kingdom HU4 7DZ  
EU Importer: Ansell Brussels – Internationale Laan 55  
1070 Brussels – Belgium

**MICROCHEM®**  
**3000 P APR**

**MICROGARD®**  
**CE 0598**

**Protection Levels & Additional Properties**

TYPE 3 EN14605:2005 +A1:2009	TYPE 4 EN14605:2005 +A1:2009	TYPE 5 EN ISO 13982-1 2004+A1:2010	EN 12941:1998 /A2:2008 TH3
EN 1073-2 2002 Class 3 of 3	EN1149-5 :2008	EN 14126 :2003	TYPE 3-B TYPE 4-B TYPE 5-B

SIZE: XX  
A/B: XX  
DOM: XX  
MODEL: XX

ANSELL MICROGARD Limited, 9 Saltmarsh Court, Priory Park, Kingston Upon Hull, United Kingdom HU4 7DZ  
EU Importer: Ansell Brussels – Internationale Laan 55  
1070 Brussels – Belgium

**MICROCHEM®**  
**4000 P APR**

**MICROGARD®**  
**CE 0598**

**Protection Levels & Additional Properties**

TYPE 3 EN14605:2005 +A1:2009	TYPE 4 EN14605:2005 +A1:2009	TYPE 5 EN ISO 13982-1 2004+A1:2010	EN 12941:1998 /A2:2008 TH3
EN 1073-2 2002 Class 3 of 3	EN1149-5 :2008	EN 14126 :2003	TYPE 3-B TYPE 4-B TYPE 5-B

SIZE: XX  
A/B: XX  
DOM: XX  
MODEL: XX

ANSELL MICROGARD Limited, 9 Saltmarsh Court, Priory Park, Kingston Upon Hull, United Kingdom HU4 7DZ  
EU Importer: Ansell Brussels – Internationale Laan 55  
1070 Brussels – Belgium

EU-försäkran om överensstämmelse kan hämtas på [www.ansell.com/regulatory](http://www.ansell.com/regulatory)

## MICROGARD®/MICROCHEM® PAPR-overaller Bruksanvisning

---

### Innehållsförteckning

1. Allmän information och typiska användningsområden .....	Sidan 42
2. Varningar och begränsningar .....	Sidan 42
3. Tekniska specifikationer/godkännanden .....	Sidan 43
4. Procedur för påtagning/användning .....	Sidan 44
5. Avtagning av dräkten och bortkoppling av fläktheten .....	Sidan 44
6. Avtagning i nödsituation/nödsnöre .....	Sidan 44
7. Förvaring/underhåll .....	Sidan 44
8. Kassering .....	Sidan 44
9. Märketiketter .....	Sidan 45
10. Storlek/kroppsått .....	Sidan 45
Bilder .....	Sidan 81-82

Viktig anmärkning: För detaljerade anvisningar om en säker användning av andningsutrustningen (inklusive fläktheten och filtren) läser du tillverkarnas bruksanvisningar som medföljde tillsammans med dessa produkter.

## 1. Allmän information och typiska användningsområden

PAPR-skyddsdräkterna MICROGARD® och MICROCHEM® modell 700 är utformade för att användas tillsammans med Sundströms fläckassisterade filterskydd (PAPR) av modell SR500 och SR500 EX i enlighet med standarden SS-EN 12941.

### Fläkthet och filter

Det är viktigt att du läser och förstår bruksanvisningarna till fläktheten och filtren innan du börjar använda dem.

### Andnings slang

Andningsslangen medföljer inte tillsammans med skyddsdräkten utan tillhandahålls separat av tillverkaren av andningsapparaten. Kontakta tillverkaren av andningsapparaten eller teknikgruppen på Microgard om du behöver hjälp.

### Drifttid

Fläkthetens drifttid kan variera. Läs de bruksanvisningar som medföljde fläktheten för mer information.

### Typiska användningsområden

Skyddsoverallerna MICROGARD® och MICROCHEM® PAPR är utformade för att skydda användarna från farliga ämnen. Dräkterna används normalt för skydd mot vätskor/flytande kemikalier (typ 3), vätskor i sprejform (typ 4) och partikelskydd (typ 5) beroende på giftighetsnivån och exponeringsförhållandena. Dräkternas skyddsväv är även godkänd som barriär mot smittsamma ämnen (SS-EN 14126). Overallen är testad i enlighet med SS-EN 1073-2 gällande icke-ventilerade skyddskläder för skydd mot föroreningar med radioaktiva partiklar men den här produkten skyddar inte mot radioaktiv strålning. Skyddsoverallerna levereras separat utan fläkthet och andnings slang. Före användning ska kemskyddsdräkten anslutas till en fläkthet med filter i enlighet med dessa anvisningar. Övertrycket som uppstår i huvuddelen förhindrar att partiklar och andra föroreningar når andningszonen.

Om du känner dig osäker på valet, skötsel och användningen av denna utrustning bör du kontakta din arbetsledare eller återförsäljaren. Du får även gärna kontakta den tekniska avdelningen på Microgard Ltd.



### Explosionsfarlig miljö (Ex-zoner)

Kemskyddsoverallerna MICROGARD® 2500 PLUS, 3000 och 4000 PAPR har testats av det schweiziska säkerhetsinstitutet

(SSI) och har visat sig vara lämpade för användning i Ex-zoner vid en temperatur på 23° C och en relativ luftfuktighet på 30 %.

#### OBS:

- Produkten får inte tas på eller tas av i en Ex-zon.
- Endast avsedd för användning i Zon 20 och 21, om den minsta antändningsenergin för de grupper som hanteras är mindre än 10 mJ.
- Produkten får endast bäras i en Ex-zon tillsammans med en ATEX-godkänd fläkthet, som modellserien SR500 EX från Sundström.

Kontakta Microgard för att få fullständig information och/eller ställa frågor. Läs även bruksanvisningarna från tillverkaren av andningsapparaterna och kontakta dem om du har frågor om andningssystemet.

### Modellinformation

#### Modell 700

- Med integrerade sockor och skyddskläffar för stövlarna. Strumporna är utformade för att bäras inuti kemiska skyddsstövlar (säljs separat) och skyddskläffarna ska placeras över hälen på stövskaften.

## 2. Varningar och begränsningar

### Varningar

- Dräkterna är utformade för engångsbruk och får inte återanvändas
- Före användning
  - Utför en visuell besiktning av dräkten för att upptäcka eventuella skador som kan påverka säkerheten; kontrollera sömmarna extra noggrant
  - Se till att fläktheten av PAPR-typ (fläkt med filter) är ordentligt ansluten och fungerar enligt tillverkarens anvisningar.

- Kontrollera att andningsslangen löper längs ryggen och inte är tvinnad
- Kontrollera utandningsventilerna på dräkten. Om ventilmembranet är skadat eller förvrängt på något sätt måste det bytas ut
- Kontrollera att sikten genom visiret inte störs av överdrivet stora repor eller märken
- Filtren ska monteras på ett korrekt sätt på fläktheten och inte direkt på skyddsdräkten som inte har någon fläkthet.
- Utrustningen får inte användas:
  - Om dräkten, fläktheten eller filtren uppvisar någon typ av skada
  - Om fläktheten inte är påslagen. I denna onormala situation kommer utrustningen inte att ge något andningskydd. Dessutom finns det risk för koldioxid snabbt ansamlas i huvuddelen vilket leder till syrebrist
  - Om den omgivande luften inte har en normal syrehalt
  - Om föroreningarna/riskena är ökända
  - I miljöer som är direkt farliga för liv och hälsa (IDLH)

### – Med syre eller syreberikad luft

- Om du har svårt att andas
- Om du känner lukten eller smaken av föroreningarna
- Om du upplever yrsel, illamående eller andra besvär
- Bärandet av kemiska skyddskläder kan orsaka värmebelastning om man inte tar lämplig hänsyn till arbetsmiljön och skyddsklädernas prestanda vad gäller komfort.
- Lämpliga underkläder bör bäras för att minimera värmebelastningen och för att förhindra skador på dräkten.
- Försiktighet bör vidtas när man tar av en förorenad dräkt eftersom bäraren annars kan kontamineras med farliga ämnen. Om dräkten är förorenad måste saneringsåtgärder utföras (dvs. en saneringsdusch) innan den tas av. Lämma alltid det förorenade området innan du tar av utrustningen.

### Begränsningar

- Det är användaren själv som har det slutliga ansvaret för att bestämma om en Microgard-produkt är lämplig för en viss arbetsuppgift eller inte. Alla Microgard-produkter är avsedda för engångsbruk. När plagget har använts, kontaminerats eller skadats måste det tas av och kasseras på ett lämpligt sätt.
- Om användaren utsätts för mycket hög arbetsintensitet kan partiellt vakuum uppstå under inandning fas eller böjning och sitta på huk, vilket kan innebära risk för läckage in i huvudet toppen
- Skyddet faktor kan minska om utrustningen används i miljöer där höga vindhastigheter förekommer
- Lyft eller bär aldrig utrustningen i andningsslangen
- När dräkten ska bäras tillsammans med annan personlig skyddsutrustning är det nödvändigt att applicera tejp på vissa platser på skyddsdräkten för att uppnå ett fullständigt skydd (se till typ 5). Handskarna ska tejpas fast på muddarna och stormlocket bör också tejpas fast. Se till att det inte finns några håll eller veck. Endast användaren kan avgöra om kombinationen av dräkt och annan skyddsutrustning är korrekt eller inte.
- Kemskyddsoverallerna MICROGARD® och MICROCHEM® PAPR är inte avsedda för användning i arbetsuppgifter där man måste skyddas mot gaser/ångor.
- Om skydd mot gaser/ångor och/eller högre mekanisk slitstyrka krävs så bör du överväga en skyddsanordning som är godkänd enligt standarden SS-EN 943-1.
- Vävnaderna i MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 och 4000 är antistatbehandlade på insidan och ger elektrostatiskt skydd i enlighet med SS-EN 1149-1:1995. Lämpliga åtgärder måste vidtas för att se till att bäraren av dräkten är ordentligt jordad.

Användaren av modellen 700 PAPR kan lämpligen jordas någonstans runt vristen.

Kontakta din lokala återförsäljare för ytterligare information eller rådgivning eller Microgard Ltd på telefon: +44 (0) 1482 625444, E-post: [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com) eller besök [Fel!](http://Fel!) Ogiltig hyperlänkreferens.

### 3. Tekniska specifikationer/godkännanden

	MICROGARD® 2500	MICROCHEM® 3000	MICROCHEM® 4000				
<b>Fysisk prestanda</b>	<b>EN-Klass*</b>	<b>EN-Klass*</b>	<b>EN-Klass*</b>				
EN 530 Slitage	2 av 6	3 av 6	6 av 6				
EN ISO 7854 Skada vid böjning	5 av 6	6 av 6	5 av 6				
EN ISO 9073-4 Rivhållfasthet	2 av 6	2 av 6	3 av 6				
EN ISO 13934-1 Rivhållfasthet	3 av 6	2 av 6	2 av 6				
EN 863 Motstånd mot punktering	2 av 6	2 av 6	2 av 6				
EN ISO 13938-1 Motstånd mot bristning	2 av 6	2 av 6	2 av 6				
EN13274-4 Motstånd mot antändning	Godkänd	Godkänd	Godkänd				
EN 25978 Motstånd mot hopklibbning	Ingen hopklibbning	Ingen hopklibbning	Ingen hopklibbning				
EN1149-1:1995 Ytresistivitet	Godkänd (endast insidan)	Godkänd (endast insidan)	Godkänd (endast insidan)				
<b>EN ISO 6529 Testresultat för kemisk penetrering (linnebär en penetreringstid på 1.0µg/cm<sup>2</sup>/min **)</b>							
<b>Testmetod</b>	<b>Kemiskt</b>	<b>Resultat</b>	<b>EN-klass</b>	<b>Resultat</b>	<b>EN-klass</b>	<b>Resultat</b>	<b>EN-klass</b>
EN ISO 6529	Svavelsyra 96 wt%			>480mins	6 av 6	>480mins	6 av 6
EN ISO 6529	Natriumhydroxid 50 wt%	>480	6 av 6				
EN ISO 6529	Natriumhydroxid 40 wt%			>480mins	6 av 6	>480mins	6 av 6
<b>EN14126: 2003 Vävnadsbarriär för skydd mot smittsamma ämnen Resultat</b>							
<b>Testmetod</b>		<b>EN-klass</b>		<b>EN-klass</b>		<b>EN-klass</b>	
ISO 16603		Klass 6 av 6		Klass 6 av 6		Klass 6 av 6	
ISO 16604		Klass 6 av 6		Klass 6 av 6		Klass 6 av 6	
EN ISO 22610		Klass 6 av 6		Klass 6 av 6		Klass 6 av 6	
ISO/DIS 22611		Klass 3 av 3		Klass 3 av 3		Klass 3 av 3	
ISO 22612		Klass 3 av 3		Klass 3 av 3		Klass 3 av 3	
<b>Egenskaper för dräkten som helhet</b>							
Typ 3: Test med vätskestråle	EN 14605: 2005	Godkänd		Godkänd		Godkänd	
Typ 4: Sprejtest	EN 14605: 2005	Godkänd		Godkänd		Godkänd	
Typ 5: Partikeltest	EN 13982-1[&2]: 2004 Ljmn, 82/90 ≤ 30% and Ls, 8/10 ≤ 15%	Godkänd		Godkänd		Godkänd	
Radioaktiva partiklar	EN 1073-2: 2002	Klass 3 av 3		Klass 3 av 3		Klass 3 av 3	
Dragstyrkeegenskaper hos sömmar	EN ISO 13935-2	Klass 4 av 6		Klass 4 av 6		Klass 4 av 6	

\* EN-klass angiven enligt SS-EN14325: 2004. Ju högre klassificeringsnummer, desto bättre prestanda.

\*\*För detaljerad information om testmetoder och en fullständig lista över de kemikalier som testats, besök [www.microgard.com](http://www.microgard.com) eller skicka ett e-brev till: [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com)

Luftflöde i fläktenheten – Läs bruksanvisningarna från tillverkaren av andningsapparaterna

Temperaturområde – Servicetemperatur: Är beroende av det tillåtna temperaturområdet för fläktenheten i andningssystemet. Läs bruksanvisningarna från tillverkaren av andningsapparaterna för att få mer information.

## Lagringsbeständighet

Utrustningen har en lagringsbeständighet på 5 år från tillverkningsdatumet om den förvaras enligt tillverkarens anvisningar

### Material

Dräkt: MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 eller MICROCHEM® 4000 Fiberty PP med flera skikt  
Kragssöm: MICROGARD® 1500 Fiberty Plus SMS  
Visir: 0,4 mm PVC

Enhet	Totale masse [kg]	massa på huvud [kg]
MICROGARD® 2500 PAPR	2.45	Minimal*
MICROCHEM® 3000 PAPR	<2.50	
MICROCHEM® 4000 PAPR	2.50	

Vikt (storleken XL)

\*Den del av enhetens vikt som bärs upp av huvudet går inte att bestämma klart och tydligt. Men under användningen av enheten under normala förhållanden så är en väldigt liten del av dräkten i kontakt med dräktbärande hud.

### Godkännanden

När kemikalieskyddsoverallerna MICROGARD® and MICROCHEM® PAPR bärs i kombination med en kompatibel fläkthenhet och filter så är de godkända enligt:

SS-EN 12941: 1998/A2: 2008 Enheter för andningskydd, Klass TH3  
SS-EN 14605: 2005 Våtsketät [Typ 3]  
SS-EN 14605: 2005 Sprejtät [Typ 4]  
SS-EN 13982-1: 2004 Partikelstet [Typ 5]

SS-EN 1073-2: 2002

SS-EN 14126: 2003 Ick-ventilerade skyddskläder för skydd mot föroreningar med radioaktiva partiklar  
BSI 1149-1:1995 Barriär för skydd mot smittsamma ämnen  
Yttestabilitet (endast insnitt)

\*\*Antistatbehandlad väv som ger elektrostatiskt skydd vid lämplig jordning.

EG-typgodkännande i enlighet med direktivet om personlig skyddsutrustning (PPE) 89/684/EEG som utfärdats av anmält organ nr. CE 0598. Se baksidan för adress.

## 4. Procedur för påtagning/användning

- Innan du börjar använda en MICROGARD® eller MICROCHEM® PAPR-dräkt rekommenderar vi att du genomgår en komplett utbildning om säker användning och begränsningar; utbildningen bör ledas av en behörig person och eventuella utbildningsbevis sparas.
- Av säkerhetsskäl och för att säkerställa korrekt stängning föreslås det att ha en assistent ("kompis") att hjälpa till med påtagning och av skyddet av dräkten.

**Följ dessa steg för att ansluta en fläkthenhet med filter till skyddsdräkten:** (Se sidan 8-9 för bilder)

- Efter att ha utfört en visuell besiktning av överallen för att upptäcka eventuella skador och fel tar du av skorna (endast för modell 700) och tömmer fickorna på alla föremål som eventuellt skulle kunna hindra dig i arbetet eller skada skyddskläden. Skaka ut plagget (detta gör det lättare att sätta på efter att ha legat platt packat)
- Helt öppna dragkedjor på dräkten
- Plocka försiktigt ut fläkthenhet (PAPR), filtren och slangerna ur förpackningarna
- För in ena ändan av slangerna - den utan O-ring (fig. A) - genom de integrerade öglorna på baksidan av dräkten och genom öppningen i kragssömmen. För in slangerna i hållaren och lås fast den med hjälp av låsmuttern (fig. B & B2)
- Placera fläkthenheten på rätt sätt inuti dräkten och rikta in filtergångarna mot öppningarna på dräktens baksida (fig. C & D)
- Integrera dräkten och fläkthenheten (placera inuti dräkten) på en plan yta, rikta in filtren mot öppningarna på dräkten och gångarna på fläkthenheten. Sätt fast de filter som ska användas genom att rycka fast dem lätt och sedan vrida dem medurs tills de sitter fast ordentligt. Dra inte åt filtren för hårt eftersom du kan skada gångarna på fläkthenheten. (fig. E)
- Anslut slangerna till fläkthenheten och se till att slangerna inte är tvinnad (fig. F)

## Påtagning av dräkten och anslutning av fläkthenheten

- Ta noggrant och försiktigt på dig dräkten upp till midjan och se till att fötterna är rätt placerade i sockarna genom att trycka tårna med sockarnas främre del.
- Följ trycklufttillståtstillverkarens (PAPR) anvisningar för att placera höftbälte på ett bekvämt sätt och för att se till att bälte är ordentligt fastspänt Slå på fläkthenheten
- Med hjälp av din påklädnadsassistent lyfter du upp dräkten till axelhöjd och för in armarna i ärmarna (fig. G)
- Dra dräktens huvud över huvudet (se till att fläkthenheten är påslagen!)
- Påklädnadsassistenterna ska sedan stänga den inre och yttre dragkedjan (fig. H), ta bort den dubbelhäftande tejen och försegla stormskyddet. För fullständig skydd mot vätskor och partiklar bör assistenten även applicera mer tejp över kanterna på skyddet. Huvud och kroppsdelen kommer nu att blåsas upp helt.
- Ta på dig handskarna och placera de yttre handskarna över muffarna på överallen; be din assistent att försegla muffarna på överallen med en självhäftande, vattenfast tejp

## 5. Avtagning av dräkten och bortkoppling av fläkthenheten

- Lämna det farliga området innan utrustningen tas av.
- Om dräkten har utsatts för farliga kemikalier, måste du vidta korrekta saneringsåtgärder innan du tar av dig den.
- Ta av dräkten genom att följa anvisningarna för påtagning av dräkten fast i omvänd ordning.
- Kassera kemskyddsdräkten i enlighet med ditt företags riktlinjer för kassering.

OBS: Person som assisterar vid avtagandet skall bära lämplig skyddsutrustning, utvald av en behörig person

## 6. Avtagning i nödsituation/nödsnöre

Skyddsdräkterna MICROGARD® och MICROCHEM® PAPR är utrustade med ett "dragnöre" som sitter på vänster axel (sett från den som bär dräkten). Under normala förhållanden kan detta användas som ett snabbt sätt för att ta av sig dräkten. Alternativt kan snöret användas i en nödsituation för att så snabbt som möjligt ta av dräkten.

- Ta tag i nödsnöret med ena handen och drag nedåt mot bröstet. När vävanden slitits sönder kan du riva upp det ytterligare genom att använda båda händerna om så krävs.
- Dra ur ärmarna ur ärmarna, vik bort huvud, lossa den midjebälte där fläkthenheten sitter och sänk ner dräkten till golvet. Kliv försiktigt ut ur dräkten.

OBS: När nödsnöret har använts är dräkten är inte längre funktionsduglig.

## 7. Förvaring/underhåll

Produkterna från Microgard kan lagras och förvaras i enlighet med normala lagringsprocedurer. Se till att skyddsdräkten lagras på ett sådant sätt att visiret inte skadas. Undvik att utsätta dräkten för direkt solljus eller andra värmekällor.

Lagringstemperatur: från +5°C till +38°C med en relativ luftfuktighet på under 70 %.

OBS: Dräkterna är utformade för engångsbruk och får inte återanvändas Läs bruksanvisningarna från tillverkaren av andningsapparaterna för att få information om hur man ska lagra och underhålla av fläkthenheten och filtren.

## 8. Kassering

Skyddsdräkterna från Microgard kan brännas eller grävas ned på godkända sopstationer utan att skada miljön. Restriktionerna vid avfallshantering beror enbart på vilka typer av föroreningar som dräkten utsatts för under användningen.

Läs bruksanvisningarna från tillverkaren av andningsapparaterna för att få information om hur man kasserar deras produkter.

## 9. Märketiketter

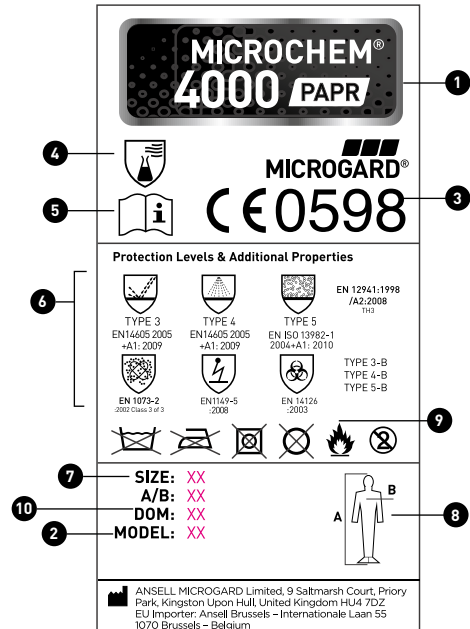
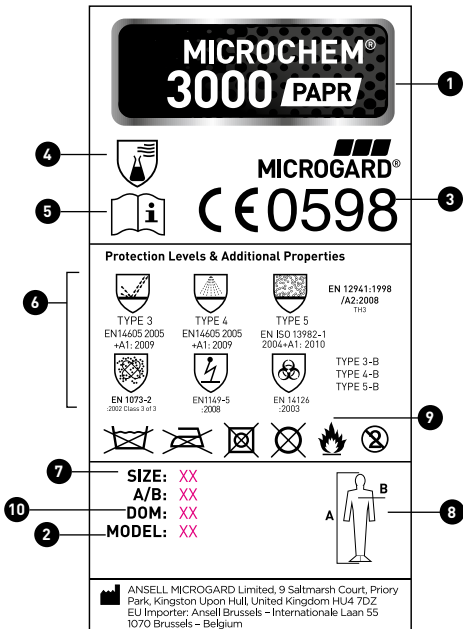
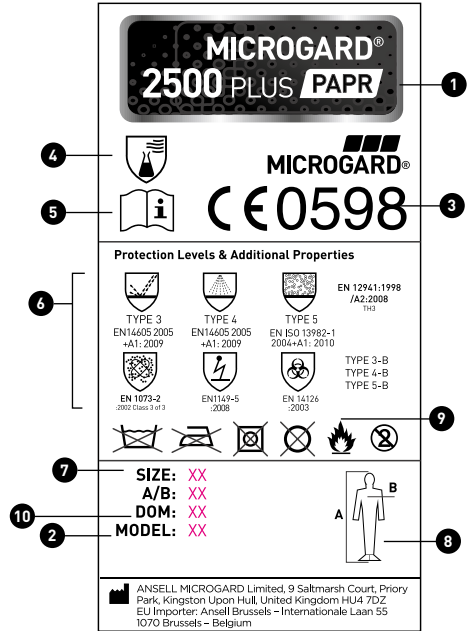
1. Tillverkare av plagget/varumärke
2. Modellidentifikation
3. CE-märkt. Bekräftar godkännande enligt kraven för Kategori III. Godkännande av SGS Fimko. EG-typkontroll utförd av SGS Fimko Oy, P.O. Box 30 (Särkinientie 3), 00211 HELSINKI, Finland. Anmälat organ CE 0598.
4. Kemiska skyddskläder med begränsad livslängd
5. Läs detta instruktionsblad innan du börjar använda produkten
6. Godkännanden
7. Storlek
8. Piktogrammet med storlekar visar kroppsmåtten
9. Håll dig borta från öppen eld och stark hetta
10. Tillverkningsmånad/-år:



## 10. Storlek/kroppsmått

Kroppsmått (cm)

Storlek	Bröstkorg	Längd S
S	84-92	164-170
M	92-100	170-176
L	100-108	176-182
XL	108-116	182-188
2XL	116-124	188-194
3XL	124-132	194-200





EU-vaatimuksenmukaisuusvakuutus on ladattavissa osoitteesta [www.ansell.com/regulatory](http://www.ansell.com/regulatory)

## MICROGARD®/MICROCHEM® PAPR -haalarit Käyttöohje

---

### Sisällys

1. Yleistä tietoa ja tavalliset käyttöalat.....	Sivu 47
2. Varoitukset ja rajoitukset.....	Sivu 47
3. Tekniset tiedot ja hyväksynnät.....	Sivu 48
4. Pukeminen ja käyttötapa.....	Sivu 49
5. Puvun ja puhaltimen riisuminen.....	Sivu 49
6. Hätäriisuminen ja repäisynaru.....	Sivu 49
7. Säilytys ja huolto.....	Sivu 49
8. Hävittäminen.....	Sivu 49
9. Etikettimerkinnät.....	Sivu 50
10. Koot ja vartalon mitat.....	Sivu 50
Kuvat.....	Sivu 81-82

Tärkeä huomautus: tarkat tiedot hengityslaitteen (myös puhaltimesta ja suodattimista) turvallisesta käytöstä saat niiden mukana tulleista valmistajan ohjeista.

## 1. Yleistä tietoa ja tavalliset käyttöalat

MICROGARD® ja MICROCHEM® malli 700 PAPR -puvut on suunniteltu käytettäväksi yhdessä Sundström SR500 ja SR500 EX -puhallinsuodatinlaitteiden kanssa (PAPR), jotka noudattavat standardia EN 12941.

### Puhaltimet ja suodattimet

Ennen käyttöä on tärkeää lukea ja ymmärtää puhaltimien ja suodattimien käyttöohjeet.

### Hengitysletku

Hengitysletku ei sisälly pukuun vaan sen toimittaa erikseen hengityslaitteen valmistaja. Jos haluat lisätietoa, ota yhteyttä hengityslaitteen valmistajaan tai Microgardin tekniseen tiimiin.

### Käyttöajat

Puhaltimen käyttöajat voivat vaihdella. Katso puhaltimen mukana tulleet käyttöohjeet.

### Tavalliset käyttöalat

MICROGARD® ja MICROCHEM® PAPR -puvut on suunniteltu työntekijöiden suojaaksi vaarallisia aineita käsiteltäessä. Niitä käytetään yleensä suojaamaan suurilta nestemäisten kemikaalien suihkuilta (tyyppi 3), nestesauraerialta (tyyppi 4) ja hiukkasilta (tyyppi 5) riippuen aineiden myrkyllisyydestä ja altistumisoloista. Kankaan on myös todettu suojaavan tartunnanaiheuttajilta [EN 14126]. Puku on testattu ilmastoimattomia suojavaatteita koskevan standardin EN 1073-2 mukaan radioaktiivisen hiukkassäteilyn varalta, mutta se ei suojaa radioaktiiviselta säteilystä. Pukua ei toimiteta yhdessä puhaltimen ja hengitysletkun kanssa. Ennen käyttöä puku tulisi yhdistää puhaltimen ja suodattimiin näiden ohjeiden mukaan. Pääkappaleessa muodostuva ylipaine estää hiukkasten ja muiden epäpuhtauksien pääsyn hengitysalueelle.

Ellet ole varma laitteen valinnasta, hoidosta ja käytöstä, ota yhteyttä työnjohtajaasi tai laitteen jälleenmyyjään. Myös Microgard Ltd:n tekninen osasto vastaa mielellään kysymyksiin.



### Räjähdyksivaaralliset tilat

Swiss Safety Institute on arvioinut MICROGARD® 2500 PLUS, 3000 ja 4000 PAPR -haalarit ja osoittanut niiden sopivan käyttöön räjähdysvaarallisissa tiloissa 23 °C lämpötilassa ja 30 % suhteellisessa ilmakesteydessä. Huomaa:

- Pukua ei tule pukea tai riisua räjähdysvaarallisessa tilassa.
- Puku sopii käyttöön tiloissa 20 ja 21 vain mikäli käsiteltävien jauheiden pienin syttymisenergia on alle 10 mJ.
- Pukua tulisi käyttää räjähdysvaarallisessa tilassa vain yhdessä ATEX-hyväksytyin puhaltimen kanssa, esim. Sundström SR500 EX. Jos haluat lisätietoa ja/tai neuvoja, ota yhteyttä Microgardin ja hengityslaitteen valmistajaan sekä katso puhaltimen mukana tulleet ohjeet.

### Tiedot mallista

#### Malli 700

Pukuun kuuluu kiinteät sukat ja läpät jalkineille. Sukat on suunniteltu käytettäväksi kemiallisten suojauskenkien sisällä (myydään erikseen) siten, että päälysläppä tulee jalkineen aukon päälle.

## 2. Varoitukset ja rajoitukset

### Varoitukset

- Puvut on suunniteltu kertakäyttöisiksi eikä niitä tule käyttää uudelleen.
- Ennen käyttöä

- Tarkista puku silmämääräisesti vaurioiden varalta, jotka voivat haitata puvun toimintaa; tarkista erityisen huolellisesti saumat.
- Varmista, että puhallin on pitävästi kiinnitetty ja toimii valmistajan

ohjeiden mukaan.

- Varmista, että hengitysletku kulkee selkää pitkin eikä ole kierteellä.
- Tarkista puvun ulohengitysventtiilit. Jos venttiilin kalvo on vaurioitunut tai vääntynyt, se on vaihdettava.
- Tarkista, että visirin näkökentässä ei ole liikaa tai liian suuria naarmuja tai jälkiä.
- Suodattimet tulee sovittaa puhaltimeen eikä suoraan pukuun ilman puhallinta.

### • Pukua ei saa käyttää:

- Jos puku, puhallin tai suodattimet ovat vaurioituneet.
- Jos puhallin ei toimi. Tässä poikkeustilanteessa puku ei suoja hengitystä lainkaan. Lisäksi pääkappaleeseen saattaa nopeasti kerääntyä hiilidioksidia, mikä voi aiheuttaa hapenpuutteen.
- Ellei ympäröivän ilman happipitoisuus ole normaali.
- Elleivät epäpuhtaudet/vaarat ole tiedossa.
- Ympäristöissä, jotka ovat välittömästi hengelle ja terveydelle vaarallisia (IDLH).
- Hapella tai hapella rikastetulla ilmalla.
- Jos ilmenee hengitysvaikeuksia.
- Jos epäpuhtaudet voi haistaa tai maistaa.
- Jos esiintyy huimausta, pahoinvointia tai muuta epämukavuutta.
- Kemiallisten suojavaatteiden käyttäminen voi aiheuttaa lämpöstressiä, ellei työympäristössä ja suojavaatteiden suorituskykyä mukavuuden suhteen ole huomioitu riittävästi.
- Lämpöstressiä ja puvun vaurioitumista voidaan vähentää asianmukaisella alusvaatetuksella.
- Kontaminoitunut puku on riisuttava varovasti, jottei käyttäjä altistu vaarallisille aineille. Jos puku on kontaminoitunut, se on ennen riisumista puhdistettava (dekontaminoituisuhkussa). Poistu aina kontaminoituneelta alueelta ennen puvun riisumista.

### Rajoitukset

- Microgradin tuotteiden sopivuuden arviointi tiettyyn käyttöön on viime kädessä käyttäjän vastuulla. Kaikki Microgradin tuotteet ovat kertakäyttöisiä. Jos vaate kontaminoituu, kuluu tai vaurioituu, se on riisuttava ja hävitettävä asianmukaisesti.
- Jos käyttäjä työskentelee erittäin intensiivisesti, sisäanhengitysvaiheessa, kumarruttaessa tai kyykistytyksessä saattaa syntyä osittainen tyhjiö, joka voi aiheuttaa vuotoa pääkappaleeseen.
- Suojaustaso voi heiketä, jos pukua käytetään huomattavan tuulisessa ympäristössä.
- Älä koskaan nosta tai kanno pukua hengitysletkusta.
- Kun pukua käytetään yhdessä muiden henkilösuojaimien kanssa tai täydellisen suojauksen saamiseksi, liitoskohdat on teipattava erikseen. Käsieneet teipataan hihansuihin ja myrskylässä kiinni varmistaen, ettei niihin jää rakoja tai rypyjä. On täysin käyttäjän harkinnassa, mitä henkilösuojaimia puvun lisäksi käytetään.
- Puku on testattu ilmastoimattomia suojavaatteita koskevan standardin EN 1073-2 mukaan radioaktiivisen hiukkassäteilyn varalta, mutta se ei suojaa radioaktiiviselta säteilystä.
- MICROGARD® ja MICROCHEM® PAPR -haalareita ei ole tarkoitettu käytettäväksi tehtävissä, joissa tarvitaan suojausta kaasuilta tai höyryiltä.
- Tarvittaessa kaasujen tai höyryjen kestävyyttä ja/tai suurempaa mekaanista lujuutta tulisi käyttää standardia EN 943-1 noudattavalla kokonaisuksella.
- MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 ja 4000 -kankaat ovat sisäpuolelta antistaattisesti käsiteltyjä ja antavat sähköstaattisen suojauksen standardin EN 1149-1:1995 mukaan. Puvun käyttäjän asianmukaisesta maadoituksesta on aina huolehdittava. Asianmukainen maadoitus mallin 700 haalareilla saadaan aikaan maadoittamalla käyttäjä ranteen kautta.

Jos haluat lisätietoa, ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai Microgard Ltd:hen numerossa +44 (0) 1482 625444, sähköpostitse osoitteessa [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com) tai käymällä osoitteessa [www.microgard.com](http://www.microgard.com).

## 3. Tekniset tiedot ja hyväksynnät

	MICROGARD® 2500	MICROCHEM® 3000	MICROCHEM® 4000				
<b>Fyysinen suorituskyky</b>	<b>EN-luokka*</b>	<b>EN-luokka*</b>	<b>EN-luokka*</b>				
EN 530 Hankauksenkestävyys	2 / 6	3 / 6	6 / 6				
EN ISO 7854 Taivutuksenkestävyys	5 / 6	6 / 6	5 / 6				
EN ISO 9073-4 Repeämiskestävyys	2 / 6	2 / 6	3 / 6				
EN ISO 13934-1 Vetolujuus	3 / 6	2 / 6	2 / 6				
EN 863 Pistonkestävyys	2 / 6	2 / 6	2 / 6				
EN ISO 13938-1 Puhkeamiskestävyys	2 / 6	2 / 6	2 / 6				
EN13274-4 Syttymiskestävyys	Hyväksytty	Hyväksytty	Hyväksytty				
EN 25978 Tukkeutumiskestävyys	Ei tukkeutumista	Ei tukkeutumista	Ei tukkeutumista				
EN1149-1:1995 Pintavastus	Hyväksytty (vain sisäpuolelta)	Hyväksytty (vain sisäpuolelta)	Hyväksytty (vain sisäpuolelta)				
<b>EN ISO 6529 Kemikaalien läpäisytestien tulokset (keskimääräinen läpäisy aika 1.0µg/cm<sup>2</sup>/min **)</b>							
<b>Testausmenetelmä</b>	<b>Kemiallinen</b>	<b>Tulos</b>	<b>EN-luokka</b>	<b>Tulos</b>	<b>EN-luokka</b>	<b>Tulos</b>	<b>EN-luokka</b>
EN ISO 6529	Rikkihappo 96 wt%			>480mins	6 / 6	>480mins	6 / 6
EN ISO 6529	Natriumhydroksidi 50 wt%	>480	6 / 6				
EN ISO 6529	Natriumhydroksidi 40 wt%			>480mins	6 / 6	>480mins	6 / 6
<b>EN14126: 2003 Kankaan suojaaminen tartunnanaiheuttajilta</b>							
<b>Testausmenetelmä</b>		<b>EN-luokka</b>		<b>EN-luokka</b>		<b>EN-luokka</b>	
ISO 16603		Luokka 6/6		Luokka 6/6		Luokka 6/6	
ISO 16604		Luokka 6/6		Luokka 6/6		Luokka 6/6	
EN ISO 22610		Luokka 6/6		Luokka 6/6		Luokka 6/6	
ISO/DIS 22611		Luokka 3/3		Luokka 3/3		Luokka 3/3	
ISO 22612		Luokka 3/3		Luokka 3/3		Luokka 3/3	
<b>Koko puvun suorituskyky</b>							
Tyyppi 3: Suihkutesti	EN14605:2005	Hyväksytty		Hyväksytty		Hyväksytty	
Tyyppi 4: Ruiskutesti	EN14605:2005	Hyväksytty		Hyväksytty		Hyväksytty	
Tyyppi 5: Hiukkastesti	EN13982-1(&2):2004 Ljmn, 82/90 ≤ 30% and Ls, 8/10 ≤ 15%	Hyväksytty		Hyväksytty		Hyväksytty	
Radioaktiiviset hiukkaset	EN 1073-2: 2002	Luokka 3/3		Luokka 3/3		Luokka 3/3	
Saumojen lujuus	EN ISO 13935-2	Luokka 4/6		Luokka 4/6		Luokka 4/6	

\* EN-luokka tarkennettu standardissa EN14325: 2004. Mitä korkeampi luokka, sitä parempi suorituskyky.

\*\* Jos haluat tarkempia tietoja testituloksista tai testausmenetelmistä, käy osoitteessa [www.microgard.com](http://www.microgard.com) tai ota yhteyttä sähköpostitse osoitteeseen [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com)

Puhaltimen ilmavirtaus - katso hengityslaitteen käyttöohje.

Lämpötila-alue - käyttölämpötilan määrittelee hengityslaitteen puhaltimen sallittu lämpötila-alue. Katso tarkemmat tiedot puhaltimen mukana tulleesta käyttöohjeesta.

## Säilyvyysaika

Puvun säilyvyysaika on viisi vuotta valmistuspäivästä valmistajan ohjeiden mukaan säilytettynä.

## Materiaalit

**Puku:** MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 tai MICROCHEM® 4000 monikerroksinen polypropeeni-kuitulaminaatti  
**Kaula-aukon tiiviste:** MICROGARD® 1500 Plus SMS kuitu  
**Visiiri:** 0,4 mm PVC

Laite	paino yhteensä (kg)	päähän kohdistuva paino (kg)
MICROGARD® 2500 PAPR	2,45	Vähintään*
MICROCHEM® 3000 PAPR	<2,50	
MICROCHEM® 4000 PAPR	2,50	

## Painot (koko XL)

\* Käyttäjän päin kannattelemaksi tulevaa painoa ei voitu suoraan arvioida, mutta laitteen tavallisen käytön aikana vain pieni osa puvusta on kosketuksessa käyttäjän päähän.

## Hyväksyntävalvat

MICROGARD® and MICROCHEM® PAPR -puvut on yhdessä niihin sopivan puhaltimen ja suodattimien kanssa käytettynä hyväksytyt seuraavien standardien mukaisiksi:

EN 12941: 1998/A2: 2008 Hengityksensuojaimet, luokka TH3

EN 14605: 2005 Nesteenerpitävyys (Tyyppi 3)

EN 14605: 2005 Suihkunpitävyys (tyyppi 4)

EN ISO 13982-1: 2004 Hiukkassuojaus (tyyppi 5)

Ljmn, 82/90 ≤ 30% and Ls, 8/10 ≤ 15%

EN 1073-2: 2002 Ilmastoimaton suojavaatetus radioaktiivista hiukkaskontaminaatiota vastaan

EN 14126: 2003 Suojaus tartunnanaiheuttajilta

EN 1149-1:1995 Pintavastus (vain sisäpuolelta)\*

\* Kangas on antistaattisesti käsiteltyä ja antaa oikein maaditoitettuna sähköstaattisen suojan.

EC-tyyppihyväksyntä henkilönsuojaimia koskevan direktiivin 89/686/EEC mukaisesti, myöntänyt ilmoitettu elin CE 0598. Katso osoite takakannesta.

## 4. Pukeminen ja käyttötapa

- Ennen MICROGARD® tai MICROCHEM® PAPR -puvun käyttöä on suositeltavaa, että pätevä henkilö pitää kattavan koulutuksen puvun turvallisesta käytöstä ja käytön rajoituksista sekä kirjaa ylös koulutuksen tiedot.
- Turvallisuussyistä ja puvun kunnollisen kiinnityksen varmistamiseksi pukemisessa ja riisumisessa olisi hyvä olla avustaja.

Seuraa näitä vaiheita puhaltimen ja suodattimien kiinnittämisessä: [katso kuvat sivuilta 8-9].

- Kun olet silmämääräisesti tarkastanut puvun vaurioiden varalta, riisu kenkäsi (vain mallissa 700) ja tyhjennä taskuistasi esineet, jotka voivat häiritä pukemista tai vahingoittaa pukuja. Ravistele puku suoraksi (näin se on helpompi pukea kun se on ollut tiiviisti pakattuna).
- Avaa puvun vetoketjut kokonaan.
- Ota puhallin, suodattimet ja letku varovasti pois pakkauksesta.
- Pujota letkun pää ilman O-rengasta [kuva A] samasta kankaasta tehdystä silmukoista puvun takapuolella ja sitten aukosta kaula-aukon tiivisteessä. Työnnä letku pidikkeeseen ja purista se paikalleen lukkomutterilla [kuvat B ja B2].
- Pane puhallin oikein päin puvun sisään ja kohdistu suodattimien kiertteet puvun takapuolella olevien aukkojen kanssa [kuvat C ja D].
- Pane puku ja sen sisällä oleva puhallin tasaiselle pinnalle ja kohdistu suodattimet puvun aukon sekä puhaltimen kiertteiden kanssa. Kiinnitä halutut suodattimet painamalla kevyesti, ja kiristä

kääntämällä myötäpäivään. Varo kiristämästä liikaa, koska se voi rikkoa puhaltimen kiertteet [kuva E].

- Kiinnitä letku puhaltimeen varmistaen, ettei letku ole kiertteellä [kuva F].

## Puvun ja puhaltimen pukeminen

- Pue puku varovasti yötötärölle asti. Varmista, että jalkasi ovat kunnolla sukissa työntämällä varpaasi päähän asti.
- Noudata puhaltimen valmistajan ohjeita yvien mukavasta asettelusta ja pitävistä kiinnittämisestä. Kytke puhallin päälle.
- Nosta avustajan kanssa puku olkapäillesi ja pane kätesi hihoihin [kuva G].
- Vedä puvun huppu pääsi yli (varmista, että puhallin on päällä!) [kuva J].
- Avustaja sulkee sisemmän ja ulomman vetoketjun [kuva H], poistaa kaksipuolisen teipin ja sulkee myrskyläpän [kuva I]. Tarpeen mukaan ja täyden neste- ja hiukkassuojan saamiseksi avustajan pitäisi sulkea läpän reunat ylimääräisellä teipillä. Huppu ja puvun vartalo-osa täyttyvät nyt kokonaan ilmalla.
- Pue ulkokäsiin haalarin ulompien hihojen päälle ja pyydä avustajaa tiivistämään hihansuut vedenpitävällä teipillä.

## 5. Puvun ja puhaltimen riisuminen

- Poistu vaara-alueelta ennen puvun riisumista.
- Jos puku on altistunut vaarallisille kemikaaleille, tee asianmukainen dekontaminointi ennen sen riisumista.
- Riisu puku suorittamalla pukemisvaihet käännteisessä järjestyksessä.
- Hävitä puku yhtiön käytäntöjä noudattaen.

Huomautus: pukemisessa avustavan henkilön tulisi käyttää asianmukaisia, pätevän henkilön valitsemia henkilönsuojaimia.

## 6. Häätäräiseminen ja repäisyrauha

MICROGARD® & MICROCHEM®PAPR -puvuissa käyttäjän vasemmallä olkapäällä repäisyrauha. Tavallisissa olosuhteissa sillä voidaan riisua puku nopeasti. Sitä voi myös käyttää nopeaan riisumiseen hätätilanteessa.

- Tartu nauhaan yhdellä kädellä ja repäise alaspäin rintaa kohti. Kun kankaaseen on revitty alku, repimistä voi tarpeen mukaan jatkaa kaksin käsin.
- Vedä kädet hihoiista ja pää hupusta, irrota puhallinvyö ja laske puku lattialle. Astu varovasti pois puvusta.

Huomautus: repäisyrauhan käyttämisen jälkeen pukua ei voi enää käyttää.

## 7. Säilytys ja huolto

Microgardin tuotteita voi säilyttää tavallisen varastointitavan mukaan. Varmista, että visiiri ei vaurioidu puvun säilytyksessä. Vältä puvun altistamista suoralle auringonvalolle tai muille lämmönlähteille. Säilytyslämpötilä: +5 °C ... +38 °C suhteellisessa ilmankosteudessa <70%.

Huomautus: puvut on suunniteltu kertakäyttöisiksi eikä niitä tule käyttää uudelleen. Katso puhaltimen ja suodattimien säilytystiedot hengityslaitteen valmistajan ohjeista.

## 8. Hävittäminen

Microgardin puvut voidaan polttaa tai haudata valvotulle maankaatopaikalle vahingoittamatta ympäristöä. Hävittämiseen liittyvät rajoitukset riippuvat käytön aikana tapahtuneesta kontaminaatiosta. Katso hengityslaitteen valmistajan ohjeista tiedot laitteiden turvallisesta hävittämisestä.

## 9. Etikettimerkinnät

1. Vaatteen valmistaja ja tuotemerkki
2. Tiedot mallista
3. CE-merkintä: kategorian III hyväksynnän vahvistanut SGS Fimko, EC-tyyppihyväksynnän suorittanut SGS Fimko Oy, P.O. Box 30 (Särkiniementie 3), 00211 HELSINKI, Finland. Ilmoitettu etin CE 0598.
4. Kemiallisten suojavaatteiden rajallinen käyttöikä
5. Lue nämä ohjeet ennen käyttöä.
6. Hyväksynnät
7. Koot
8. Mitoituskuvasssa näkyvät vartalon mitat.
9. Pysy poissa avotulen ja kovan kuumuuden läheltä.
10. Valmistuskuukausi ja -vuosi

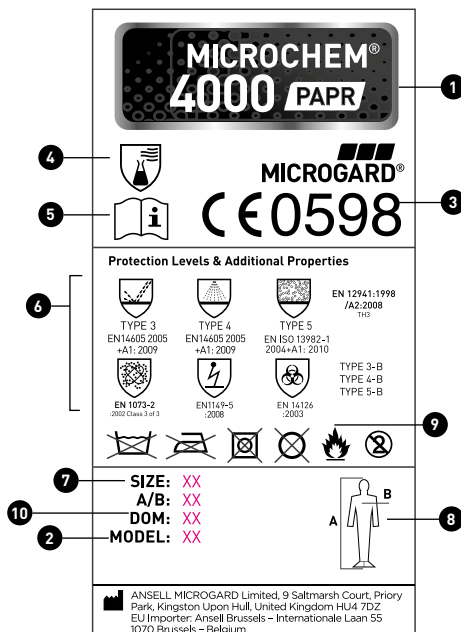
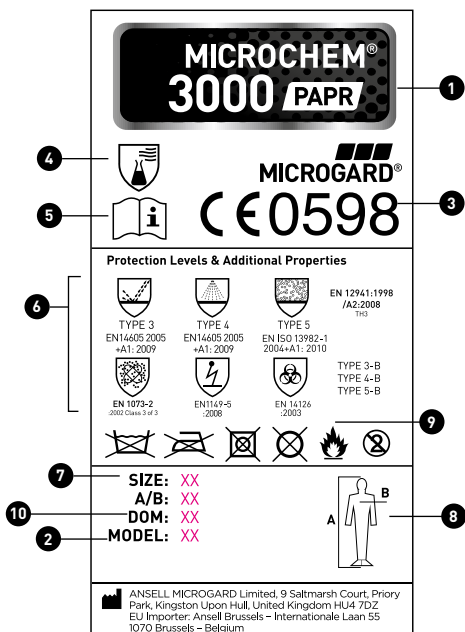
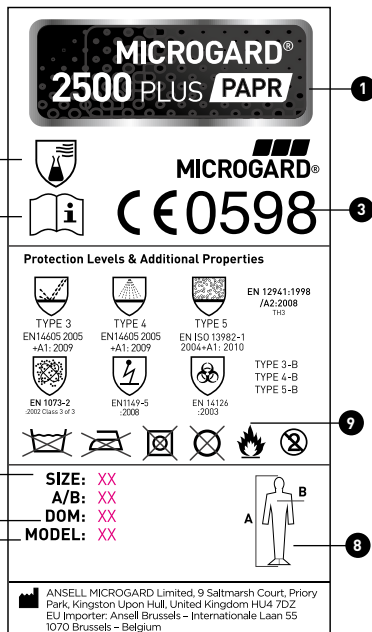


Ei saa pestä Ei saa rumpukuivata Ei saa silittää Ei saa pestä kemiallisesti Kertakäyttöinen

## 10. Koot ja vartalon mitat

Vartalon mitat (cm)

Koko	Rinnanympärys	Pituus
S	84-92	164-170
M	92-100	170-176
L	100-108	176-182
XL	108-116	182-188
2XL	116-124	188-194
3XL	124-132	194-200



Overensstemmelseserklæring kan downloades fra [www.ansell.com/regulatory](http://www.ansell.com/regulatory)

## MICROGARD®/MICROCHEM® P APR heldragter Brugsinstruktioner

---

### Indhold

1. Generelle informationer og typiske brugsanvendelser .....	Side 52.
2. Advarsler og begrænsninger .....	Side 52.
3. Tekniske specifikationer/godkendelser .....	Side 53.
4. Procedure for påtagning/brug .....	Side 54.
5. Aftagning af dragt og blæserenhed .....	Side 54.
6. Aftagning i nødstilfælde/udløserline .....	Side 54.
7. Opbevaring/vedligeholdelse .....	Side 54.
8. Bortskaffelse .....	Side 54.
9. Mærkninger .....	Side 55.
10. Størrelse/kropsmål .....	Side 55.
Illustrationer .....	Side 81-82.

Vigtig bemærkning: For detaljerede instruktioner om sikker brug af åndedrætsværn (inklusive blæserenhed og filtre) henvises til producentens instruktioner, der følger med disse emner.

## 1. Generelle informationer og typiske brugsanvendelser

MICROGARD® and MICROCHEM® Model 700 PAPR-dragterne er beregnet til brug sammen med Sundstrøm SR500 og SR500 EX luftrensende åndedrætsværn med drivenhed (PAPR - Powered Air Purifying Respirators) overensstemmende med EN 12941.

### Blæserenhed og filtre

Før brug er det også vigtigt at læse og forstå brugsinstruktionerne til blæserenheden og filtrene.

### Åndedrætslange

Åndedrætslangen er ikke inkluderet med dragten, men leveres separat af producenten af åndedrætsværnet. For hjælp skal du kontakte producenten af åndedrætsværnet eller det tekniske team hos Microgard.

### Driftstider

Blæseren driftstid kan variere. Der henvises til brugsinstruktionerne, der fulgte med blæserenheden

## Typiske brugsanvendelser

MICROGARD® and MICROCHEM® PAPR-dragter er beregnet til at beskytte arbejdere mod farlige stoffer. De bruges typisk til beskyttelse mod direkte stråler af flydende kemikalier (type 3), gennemblødning af væsker (type 4) samt beskyttelse mod partikler (type 5) afhængigt af giftigheden og eksponeringsforholdene. Materialet giver også en barriere mod infektiøse elementer (EN 14126). Dragten er testet i henhold til EN 1073-2 gældende for ventileret beskyttelsestøj til beskyttelse mod radioaktive partikler, men produktet er ikke beregnet til beskyttelse mod radioaktiv stråling. Dragterne er separat forbundet til blæserenheden og åndedrætslangen. Før anvendelse skal dragten tilslutes en blæserenhed med filtre i overensstemmelse med disse instruktioner. Det positive tryk, der skabes øverst i hoveddelen forhindrer partikler og andre forureningskilder i at komme ind i åndedrætszonen.

Hvis du føler dig usikker vedrørende valg, vedligeholdelse og brug af dette udstyr, skal du kontakte din arbejdsleder eller en forhandler. Alternativt skal du kontakte den tekniske afdeling hos Microgard Ltd.



### Eksplisionszoner

MICROGARD® 2500 PLUS, 3000 & 4000 PAPR-heldragter er blevet bedømt af Swiss Safety Institute til at være velegnet til brug i eksplisionszoner ved 23 grader Celcius og ved 30 % relativ fugtighed. Bemærk venligst:

- Produktet bør ikke tages på eller af i en eksplisionszone.
- Produktet er kun egnet til brug i zone 20 og 21, hvis antændelsesenergien i de håndterede pulvere er mindre end 10 mJ.
- Produktet bør kun bæres i en eksplisionszone i kombination med en ATEX-godkendt blæserenhed, som f.eks. SR500 EX fra Sundstrøm. For detaljer og/eller rådgivning skal du kontakte Microgard og konsultere producenten af åndedrætsværnet samt de brugsinstruktioner, der fulgte med blæserenheden.

## Modelinformation

### Model 700

- Har fastsiddende sokker med støvelflapper. Sokkerne er beregnet til at blive anvendt inde i kemisk beskyttende Wellington-støvler (selges separat) med overflappen anbragt over støvleåbningen.

## 2. Advarsler og begrænsninger

### Advarsler

- Dragterne er beregnet til engangsbrug og bør ikke genanvendes.
- Før brug

- Kontrollér visuelt dragten for eventuelle skader, der kan forringe den korrekte anvendelse; vær særligt opmærksom på steder med søm
- Sørg for, at PAPR-blæserenheden sidder sikkert fast og virker i henhold til producentens instruktioner.
- Sørg for, at åndedrætslangen løber langs din ryg og ikke er snoet

- Kontrollér udåndingsventilerne på dragten. Hvis ventildiagrammet er beskadiget eller forvrænget, skal det udskiftes.
- Kontrollér, at synsfeltet gennem visiret ikke forringes af kraftige ridser eller mærker
- Filtrene skal sættes korrekt på blæserenheden og ikke direkte til dragten uden blæserenheden.

### • Udstyret må ikke anvendes under følgende forhold:

- Hvis dragten, blæserenheden eller filtrene er beskadiget
- Hvis blæserenheden ikke er aktiv. I denne unormale situation vil udstyret ikke give nogen form for åndedrætsbeskyttelse. Endvidere er der risiko for, at der hurtigt ophobes kuldioxid øverst i hoveddelen, hvilket kan føre til iltmangel
- Hvis den omgivende luft ikke har et normalt iltindhold
- Hvis forureningskilderne/farnerne er ukendte
- I miljøer der omgænder en farlig for liv og helbred (IDLH)
- Med ilt eller iltberiget luft
- Hvis du har svært ved at trække vejret
- Hvis du kan lugte eller smage forureningskilderne
- Hvis du oplever svimmelhed, kvalme eller andet ubehag
- Hvis du anvender kemisk beskyttelsestøj, kan du opleve varmeubehag, hvis der ikke tages hensyn til miljøet på arbejdsstedet og beskyttelsestøjets egenskaber, hvad angår komfortspecifikationer.
- Der bør anvendes underliggende tøj, så varmeubehaget reduceres, og så du kan undgå skader på dragten.
- Vær forsigtig ved aftagelsen af en kontamineret dragt, så brugeren ikke kontamineres med farlige stoffer. Hvis dragten er kontamineret, skal procedurerne for dekontaminering følges (dvs. dekontamineringsvask), før dragten tages af. Forlad altid det kontaminerede område, før udstyret tages af.

## Begrænsninger

- Det endelige ansvar for at bestemme egnetheden af et Microgard-produkt til en bestemt anvendelse haves af brugeren selv. Alle Microgard-produkter er beregnet til engangsbrug. Ved kontaminering, slid eller beskadigelse skal bekklædningen tages af og bortskaffes behørigt.
- Hvis brugeren udsættes for arbejde af høj intensitet, kan der opstå delvist vakuum under indåndingsfasen eller hvis brugeren bøjer sig eller sætter sig på hug, hvilket kan føre til risiko for lækage øverst i hoveddelen
- Beskyttelsesfaktoren kan blive reduceret, hvis udstyret anvendes i miljøer, hvor der er høje vindhastigheder
- Udstyret må aldrig løftes eller bæres i åndedrætslangen
- Hvis dragten skal anvendes sammen med andet personligt beskyttelsesudstyr og skal give fuldstændig "type"-beskyttelse, er det nødvendigt at anvende yderligere klæbende tape på dragtens grænselæder. Handsker skal tapes til manchetter, og stormflapper skal også tapes til, mens man sikrer, at der ikke er huller eller folder. Brugeren er eneansvarlig for den korrekte kombination af dragt og yderligere personligt beskyttelsesudstyr.
- Dragten er testet i henhold til EN 1073-2 gældende for ventileret beskyttelsestøj til beskyttelse mod radioaktive partikler, men produktet er ikke beregnet til beskyttelse mod radioaktiv stråling.
- MICROGARD®- og MICROCHEM® PAPR-heldragter er ikke beregnet til brug, hvor det er påkrævet med beskyttelse mod gasser/dampe. Hvor det er nødvendigt med beskyttelse mod gasser/dampe og/eller øget mekanisk styrke, bør man overveje udstyr, der er certificeret overensstemmende med EN 943-1.
- MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 og 4000-materialerne er antistatisk behandlet indvendigt og giver elektrostatisk beskyttelse i henhold til EN 1149-1:1995. Der bør tages passende forholdsregler for at sikre, at brugerne er passende jordforbundet.

Der kan etableres passende jordforbindelse for Model 700 PAPR-heldragterne ved at jordforbinde brugeren via vristområdet. For yderligere information eller rådgivning skal du kontakte din lokale forhandler eller Microgard Ltd på telefon: +44 (0) 1482 625444, e-mail: technical@microgard.com eller besøgwww.microgard.com

### 3. Tekniske specifikationer/godkendelser

		MICROGARD® 2500	MICROCHEM® 3000	MICROCHEM® 4000			
<b>Fysisk ydeevne</b>		<b>EN-klasse*</b>	<b>EN-klasse*</b>	<b>EN-klasse*</b>			
EN 530 Slid		2 af 6	3 af 6	6 af 6			
EN ISO 7854 Revnedannelse		5 af 6	6 af 6	5 af 6			
EN ISO 9073-4 Rivestykke		2 af 6	2 af 6	3 af 6			
EN ISO 13934-1 Brudstyrke		3 af 6	2 af 6	2 af 6			
EN 863 Punkteringsmodstand		2 af 6	2 af 6	2 af 6			
EN ISO 13938-1 Bristemodstand		2 af 6	2 af 6	2 af 6			
EN13274-4 Antændelsesmodstand		Godkendt	Godkendt	Godkendt			
EN 25978 Blokeringsmodstand		Ingen blokering	Ingen blokering	Ingen blokering			
EN1149-1:1995 Overfladeresistivitet		Godkendt (kun indvendigt)	Godkendt (kun indvendigt)	Godkendt (kun indvendigt)			
<b>EN ISO 6529 CTestresultater for kemisk gennemsyring (gennemsnitlig gennembrydningstid 1.0µg/cm<sup>2</sup>/min **)</b>							
<b>Testmetode</b>	<b>Kemisk</b>	<b>Resultat</b>	<b>EN-klasse</b>	<b>Resultat</b>	<b>EN-klasse</b>	<b>Resultat</b>	<b>EN-klasse</b>
EN ISO 6529	Svovlsyre 96 vægtprocent			>480mins	6 af 6	>480mins	6 af 6
EN ISO 6529	Natriumhydroxid 50 vægtprocent	>480	6 af 6				
EN ISO 6529	Natriumhydroxid 40 vægtprocent			>480mins	6 af 6	>480mins	6 af 6
<b>EN14126: 2003 Materialebarriere for infektiøs agens Resultater</b>							
<b>Testmetode</b>		<b>EN-klasse</b>	<b>EN-klasse</b>	<b>EN-klasse</b>			
ISO 16603		Klasse 6 af 6	Klasse 6 af 6	Klasse 6 af 6			
ISO 16604		Klasse 6 af 6	Klasse 6 af 6	Klasse 6 af 6			
EN ISO 22610		Klasse 6 af 6	Klasse 6 af 6	Klasse 6 af 6			
ISO/DIS 22611		Klasse 3 af 3	Klasse 3 af 3	Klasse 3 af 3			
ISO 22612		Klasse 3 af 3	Klasse 3 af 3	Klasse 3 af 3			
<b>Heldragtsydelse</b>							
Type 3: Stråletest	EN14605:2005	Godkendt	Godkendt	Godkendt			
Type 4: Sprøjtetest	EN14605:2005	Godkendt	Godkendt	Godkendt			
Type 5: Partikeltest	EN13982-1(&2):2004 Ljmn, 82/90 ≤ 30% and Ls, 8/10 ≤ 15%	Godkendt	Godkendt	Godkendt			
Radioaktive partikler	EN 1073-2: 2002	Klasse 3 af 3	Klasse 3 af 3	Klasse 3 af 3			
Sømstyrke	EN ISO 13935-2	Klasse 4 af 6	Klasse 4 af 6	Klasse 4 af 6			

\*EN-klasse specificeret af EN14325: 2004. Jo højere klassenummer, jo bedre ydeevne.

\*\*For detaljeret information om testresultater og en fuldstændig oversigt over testede kemikalier skal du besøge [www.microgard.com](http://www.microgard.com) eller sende en e-mail til [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com)

Luftgennemstrømningshastighed for blæserenhed – Der henvises til brugsinstruktionerne for åndedrætsværnet

Temperaturområde - Servicetemperatur: Bestemmes ud fra det temperaturområde, der er tilladt for blæserenheden til åndedrætsværnet. For detaljer henvises til brugsinstruktionerne til åndedrætsværnet



## Lagerholdbarhed

Udstyret har en lagerholdbarhed på 5 år fra produktionsdatoen, når det opbevares i henhold til producentens instruktioner.

## Materialer

**Dragt:** MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 eller MICROCHEM® 4000 flerlags ikke-vævede PP-laminater  
**Halsforsegling:** MICROGARD® 1500 Plus SMS ikke-vævet  
**Visir:** 0,4 mm PVC

Enhed	Samlet vægt(kg)	Vægt på hoved (kg)
MICROGARD® 2500 PAPR	2,45	Minimalt *
MICROCHEM® 3000 PAPR	<2,50	
MICROCHEM® 4000 PAPR	2,50	

## Vægt (Størrelse XL)

\*Vægten af apparatet på brugerens hoved kan ikke vurderes direkte, men under normal brug er meget lidt af dragten i kontakt med brugerens hoved.

## Godkendelser

Når MICROGARD® og MICROCHEM® PAPR dragter anvendes i kombination med en kompatibel blæserenhed og filtre, er de godkendt i overensstemmelse med:

- EN 12941: 1998/A2: 2008 Enheder til åndedrætsbeskyttelse, klasse TH3
- EN 14605: 2005 Væsketæt (Type 3)
- EN 14605: 2005 Sprøjtetæt (Type 4)
- EN ISO 13982-1: 2004 Partikelbeskyttelse (Type 5)
- EN 1073-2: 2002 Ljnm, 82/90 ≤ 30% and Ls, 8/10 ≤ 15% Ikke-ventileret beskyttelsestøj til beskyttelse mod kontaminering fra radioaktive partikler
- EN 14126: 2003 Barriere mod infektiøse elementer
- EN 1149-1:1995 Overfladeresistivitet (kun indvendigt)

\*\*Materialet er antistatisk behandlet og giver elektrostatisk beskyttelse, når det er korrekt jordforbundet.

EC-typegodkendt i overensstemmelse med PPE-direktiv 89/686/EØF udstedt af informeret instans nr. CE 0598. For adresse henvises til bagsiden.

## 4. Procedure for påtagning/brug

- For brugen af MICROGARD® eller MICROCHEM® PAPR-dragter anbefales det, at man får fuldstændig træning i sikker brug samt begrænsninger for dragterne af en kompetent person med registrerede træningsdetaljer.
- Af sikkerhedsmæssige hensyn og for at sikre en korrekt lukning anbefales det at have en assistent (en "makker"), der kan hjælpe med at tage dragten af og på.

Følg disse trin for at tilslutte blæserenheden og filtrene til dragten: (Der henvises til side 8-9 for illustrationer)

- Kontrollér dragten visuelt for eventuelle defekter, tag skoene af (kun modelt 700) og fjern genstande fra lommerne, som kan hindre din bevægelse eller beskadige beskyttelsestøjet. Fold dragten ud ved at ryste den (det gør det lettere at tage dragten på, efter at den har været pakket fladt sammen)
- Åbn lynlåsen på dragten fuldstændigt.
- Fjern forsigtigt PAPR-blæserenheden, filtrene og slangen fra indpakningen.
- Før enden af slangen uden o-ring (Fig. A) gennem stoflækkerne på dragtens bagside og gennem åbningen i halsforseglingen. Sæt slangen ind i holderen og pres den på plads ved hjælp af låsemøtrikken (Fig. B og B2).
- Anbring blæserenheden korrekt opad inde i dragten og juster filtergevindtet ind efter åbningerne på dragtens bagside (Fig. C & D)
- Læg dragten og blæserenheden (inden) på en flad overflade, og juster filtrene ind efter dragtens åbninger og blæserenhedens gevind. Sær de ønskede filtre på ved at trykke let og dreje dem med uret, indtil de sidder stramt. Pas på ikke at overspænde dem, da du kan

komme til at ødelægge gevindtet på blæserenheden. (Fig. E)

- Sæt slangen fast på blæserenheden og sørg for, at slangen ikke er snoet (Fig. F)

## Påtagning af dragten og blæserenhed

- Tag dragten forsigtigt på op til taljen og sørg for, at dine fødder sidder korrekt i sokkerne ved at skubbe tæerne helt ud i enden.
- Følg PAPR-producentens instruktioner og anbring taljebæltet komfortabelt, så det sidder godt fast. Tænd for blæserenheden
- Med hjælp fra din makker skal du løfte dragten op over skuldrene og bringe armene i ærmerne (Fig. G)
- Træk dragtens hætte over dit hoved (kontroller, at blæserenheden er tændt!)
- Din makker skal lukke den indre og ydre lynlås (Fig. H), fjerne den dobbeltklæbende tape og forsegle stormflappen (Fig. I). Om nødvendigt og til fuldstændig beskyttelse mod væsker og partikler skal assistenten påsætte yderligere klæbende tape over flappens kant. Hætten og selve dragten vil nu blive fuldstændig pustet op.
- Tag dine handsker på og anbring yderhandsken over dragtens yderærme. Bed assistenten om at forsegle manchetten til ærmet med selvklæbende vandtæt tape

## 5. Aftagning af dragten og blæserenhed

- Forlad det farlige område, før du tager udstyret af
- Hvis dragten er blevet eksponeret for farlige kemikalier, skal de korrekte dekontamineringsprocedurer følges, før den tages af.
- Tag dragten af ved at følge den modsatte rækkefølge i forhold til at tage dragten på.
- Bortskaf dragten i henhold til dit firmas procedurer

Bemærk: Den person, der assisterer med aftagningsproceduren, skal bære passende personligt beskyttelsesudstyr, der er valgt af en kompetent person.

## 6. Aftagning i nødstilfælde/udløserline

MICROGARD® og MICROCHEM® PAPR-dragterne er udstyret med et "afrivningsbånd", der befinder sig på venstre skulder, når du bærer dragten. Under normale forhold kan det anvendes til hurtigt at tage dragten af. Alternativt kan båndet anvendes i en nødsituation til at tage dragten hurtigt af.

- Tag fat i båndet med en hånd og riv ned og på tværs af brystet. Når materialet først er blevet revet i stykker, kan man om nødvendigt rive det mere i stykker ved at bruge to hænder.
- Tag armene ud af ærmerne, træk hovedet ud af hættten, åbn taljebæltet til blæserenheden og læg dragten ned på jorden. Træd forsigtigt ud af dragten.

Bemærk: Når først udløserlinen er blevet anvendt, kan dragten ikke bruges mere.

## 7. Opbevaring/vedligeholdelse

Microgard-produkter skal opbevares i henhold til sædvanlig opbevaringspraksis. Sørg for, at dragten opbevares, så visirer ikke bliver ødelagt. Undgå, at dragten udsættes for direkte sollys eller andre varmekilder. Opbevaringstemperatur: fra +5 grader C til +38 grader C ved en relativ fugtighed på <70 %.

Bemærk: Dragterne er beregnet til engangsbrug og bør ikke genanvendes. Der henvises til instruktionerne fra producenten af åndedrætsværnet angående information om opbevaring og vedligeholdelse af blæserenhed og filtre.

## 8. Bortskaffelse

Microgard-dragter kan brændes eller begraves på et kontrolleret område, uden at miljøet bliver påvirket. Bortskaffelsesrestriktionerne afhænger kun af de pågældende forureningskilder. Der henvises til instruktionerne fra producenten af åndedrætsværnet angående information om sikker bortskaffelse af produkterne.

## 9. Mærkninger

1. Producenten af beklædningsstykket/mærkenavn
2. Modelidentifikation
3. CE-mærket. Overensstemmende med kategori III-godkendelse af SGS Fimko. EC-typeundersøgelse udført af SGS Fimko Oy, P.O. Box 30 (Särkiniementie 3), 00211 HELSINKI, Finland.nformeret instans CE 0598.
4. Kemisk beskyttelsestøj med begrænset holdbarhed
5. Læs dette ark med instruktioner før brug
6. Godkendelser
7. Størrelse
8. Tegningerne over størrelserne angiver kropsmålningerne
9. Hold afstand til åben ild og kraftig varme
10. Måned/år for produktion

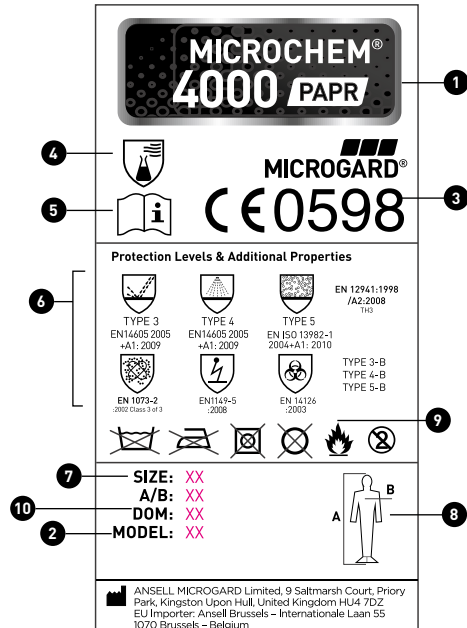
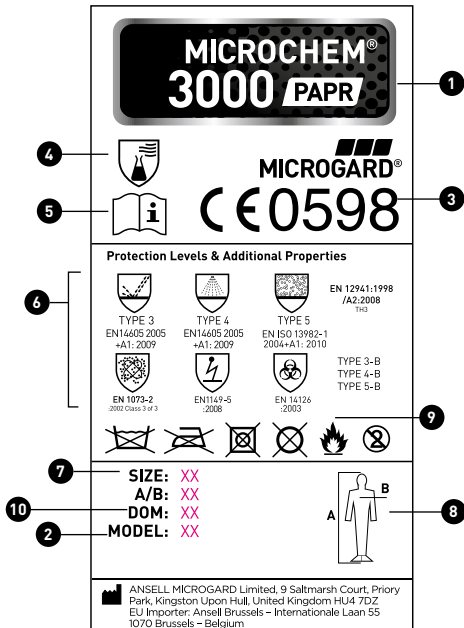
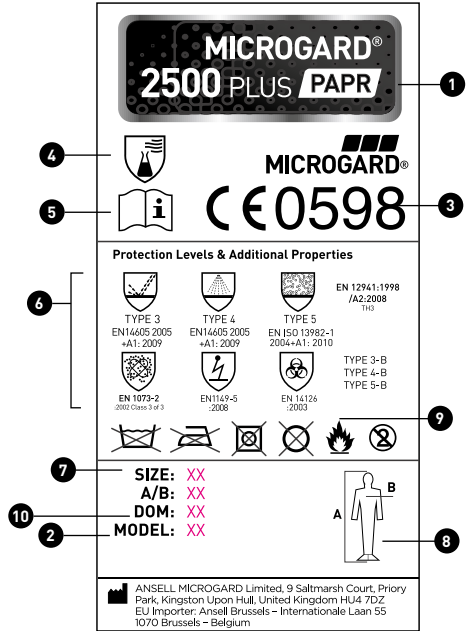


Må ikke vaskes    Må ikke tørretumbles    Må ikke stryges    Må ikke renses    Engangsbrug

## 10. Størrelse/kropsmål

Kropsmål (cm)

Størrelse	Bryst	Kropshøjde
S	84-92	164-170
M	92-100	170-176
L	100-108	176-182
XL	108-116	182-188
2XL	116-124	188-194
3XL	124-132	194-200



Deklaracja zgodności UE dostępna do pobrania pod adresem [www.ansell.com/regulatory](http://www.ansell.com/regulatory)

## **Kombinezon MICROGARD®/MICROCHEM® PAPER Instrukcja obsługi**

---

### **Spis treści**

1. Ogólne informacje i typowe obszary zastosowania.....	Strona 57
2. Ostrzeżenia i ograniczenia.....	Strona 57
3. Specyfikacja techniczna / aprobaty.....	Strona 58
4. Zakładanie / procedura stosowania.....	Strona 58
5. Zdejmowanie kombinezonu i urządzenia nawiewowego.....	Strona 58
6. Zdejmowanie awaryjne / pasek do rozrywania.....	Strona 58
7. Przechowywanie / konserwacja.....	Strona 58
8. Utylizacja.....	Strona 58
9. Oznaczenia.....	Strona 59
10. Rozmiary / Wymiary ciała.....	Strona 59
Ilustracje.....	Strona 81–82

Ważna uwaga: ze szczegółową instrukcją bezpiecznego korzystania z urządzeń oddechowych (wraz z urządzeniem nawiewowym i filtrami) można zapoznać się w instrukcji obsługi wydanej przez producentów tych urządzeń.

## 1. Ogólne informacje i typowe obszary zastosowania

Kombinezony MICROGARD® i MICROCHEM® Model 700 PAPP są przeznaczone do stosowania razem z oczyszczającymi powietrze urządzeniami nawiewowymi zasilanymi baterią Sundström SR500 lub SR500 EX (PAPP) zgodnymi z normą EN 12941.

### Urządzenie nawiewowe i filtry

Przed użyciem należy koniecznie zapoznać się z instrukcją obsługi urządzenia nawiewowego i filtrów.

### Waż oddechow

Węża oddechowego nie dołączono do kombinezonu. Producent urządzenia oddechowego dostarcza wąż oddzielnie. Aby uzyskać pomoc należy skontaktować się z producentem urządzenia oddechowego lub zespołem technicznym Microgard.

### Czas pracy

Czas pracy urządzenia nawiewowego może być różny. Dodatkowe informacje można uzyskać w instrukcji obsługi urządzenia nawiewowego.

### Typowe obszary zastosowania

Kombinezony ochronne MICROGARD® i MICROCHEM®PAPP zaprojektowano, aby zapewnić pracownikom ochronę przed substancjami niebezpiecznymi. Są one zazwyczaj stosowane do ochrony przed bezpośrednim strumieniem ciekłych substancji chemicznych (Typ 3), nasyceniem cieczą (typ 4) oraz ochrony przed cząstkami stałymi (Typ 5) w zależności od toksyczności i warunków narażenia. Udowodniono również, że tkanina stanowi barierę dla czynników zakaźnych (EN 14126). Kombinezon przetestowano zgodnie z normą EN 1073-2 dotyczącą niewytłowanej odzieży chroniącej przed skażeniami promieniotwórczymi, jednak produkt nie ochroni przed skażeniami promieniotwórczymi. Kombinezony dostarczane są bez urządzenia nawiewowego i bez węża oddechowego. Przed użyciem kombinezon należy podłączyć do urządzenia nawiewowego z filtrami zgodnie z niniejszą instrukcją. Nadcisnięcie w przyłbicy uniemożliwia cząstkom stałym i innym zanieczyszczeniom dostanie się do strefy oddychania.

Jeśli użytkownik nie ma pewności co do doboru, sposobu konserwacji i stosowania niniejszego sprzętu należy skontaktować się ze swoim przełożonym lub punktem sprzedaży. Można także skontaktować się z Działem Technicznym Microgard Ltd.



### Strefy zagrożone wybuchem

Kombinezony MICROGARD® 2500 PLUS, 3000 & 4000 PAPP zbadał Szwajcarski Instytut ds. Bezpieczeństwa i potwierdził możliwość stosowania ich w strefach zagrożonych wybuchem w temperaturze 23°C i

wilgotności względnej 30%. Uwaga:

- Produktu nie należy nakładać ani zdejmować w strefie zagrożenia wybuchem.
- Nadaje się tylko do stosowania w strefie 20 i 21, jeśli minimalna energia zapłonu manipulowanej substancji proskowej wynosi poniżej 10mJ.
- W strefie zagrożenia wybuchem produkt należy nosić razem z urządzeniem nawiewowym z aprobatą ATEX, np. Sundström SR500 EX. Aby uzyskać szczegółowe informacje i / lub poradę prosimy o kontakt z Microgard.

Należy także skonsultować się z producentem urządzenia oddechowego oraz zapoznać się z instrukcją obsługi dostarczoną z urządzeniem nawiewowym.

### Informacje o modelu

#### Model 700

- Posiada przymocowane skarpety z kłapami na buty. Skarpety przeznaczone są do noszenia wewnątrz kaloszy ochronnych (sprzedawane oddzielnie), z kłapką zaślaniającą od góry otwór kaloszy.

## 2. Ostrezenia i ograniczenia

### Ostrzeżenia

- Kombinezony są jednorazowego użytku i nie należy ich używać ponownie
- Przed użyciem

- Ocenic wzrokowo czy kombinezon ma uszkodzenia, które mogą uniemożliwić pracę użytkownika. Zwrócić szczególną uwagę na okolicę szwów.
- Sprawdzić czy urządzenie nawiewowe PAPP jest prawidłowo podłączone i działa zgodnie z instrukcją producenta.
- Upewnić się, że wąż oddechowy biegnie wzdłuż pleców i nie jest skrecoany
- Sprawdzić zawory wydechu w kombinezonie. Jeśli membrana

zaworu jest uszkodzona lub zniekształcona w jakikolwiek sposób, należy ją wymienić

- Sprawdzić, czy widzisz nie ma zadrapań pogarszających widoczność
- Filtry należy prawidłowo zamontować w urządzeniu nawiewowym, a nie bezpośrednio w kombinezonie bez urządzenia nawiewowego.
- Sprzętu nie wolno stosować, gdy:
  - kombinezon, urządzenie nawiewowe lub filtry są w jakikolwiek sposób uszkodzone
  - urządzenie nawiewowe nie działa. W takiej sytuacji sprzęt nie będzie chronić dróg oddechowych. Ponadto występuje zagrożenie szybkiego nagromadzenia się dwutlenku węgla w górnej części kombinezonu, co może doprowadzić do niedoboru tlenu
  - Jeśli w otaczającym powietrzu nie ma normalnej zawartości tlenu
  - Jeśli nie są znane zanieczyszczenia / zagrożenia
  - W środowiskach bezpośrednio niebezpiecznych dla życia i zdrowia (IDLH)
  - Zasilany jest tlenem lub powietrzem wzbogaconym tlenem
  - Występują trudności z oddychaniem
  - W powietrzu wyczuwalny jest zapach lub smak zanieczyszczeń
  - Jeśli odczuwa się zawroty głowy, nudności lub inny dyskomfort
- Odzież ochronna może wywołać stres cieplny jeśli nie uwzględniono właściwości środowiska pracy i mylnie oceniono komfort odzieży ochronnej.
- Aby zminimalizować stres cieplny i zapobiec uszkodzeniu kombinezonu należy rozważyć założenie odpowiedniej odzieży pod spód.
- Należy zachować ostrożność przy zdejmowaniu zanieczyszczonego kombinezonu, aby nie zanieczyścić użytkownika substancją niebezpieczną. Jeśli kombinezon jest zanieczyszczony, przed jego zdjęciem należy zastosować procedurę odkażania (np. przysnąć odkażający). Zawsze należy opuścić zanieczyszczony obszar przed zdjęciem sprzętu ochronnego.

### Ograniczenia

- Wyłącznie użytkownik odpowiada za określenie przydatności produktów Microgard do konkretnego zastosowania. Wszystkie produkty Microgard są przeznaczone do jednorazowego użytku. W przypadku zanieczyszczenia, zużycia lub uszkodzenia odzież należy zdjąć i odpowiednio utylizować.
- Jeśli użytkownik intensywnie pracuje, podczas fazy wdychu w wyniku podciśnienia mogą wystąpić zągęcia i załamania, które mogą grozić dostaniem się substancji z zewnątrz u góry kombinezonu
- Ochrona może być mniejsza, jeśli sprzęt wykorzystywany jest w miejscach o silnym wietrze
- Nigdy nie należy podnosić lub przenosić sprzętu trzymając za wąż oddechowy
- Gdy kombinezon będzie wykorzystywany wraz z innymi środkami ochrony indywidualnej oraz aby zapewnić pełną ochronę, konieczne jest zastosowanie dodatkowej taśmy klejącej na szwach kombinezonu. Rękawice należy przykleić do mankietów, a pasek zaślaniający zamek błyskawiczny również przykleić taśmą upewniając się jednocześnie, że nie ma przerw lub zmieci. Wyłącznie użytkownik dokonuje oceny właściwej kombinacji kombinezonu i dodatkowych środków ochrony indywidualnej.
- Kombinezon przetestowano zgodnie z normą EN 1073-2 dotyczącą niewytłowanej odzieży chroniącej przed skażeniami promieniotwórczymi, jednak produkt nie ochroni przed skażeniami promieniotwórczymi.
- Kombinezony MICROGARD® i MICROCHEM® PAPP nie są przeznaczone do zastosowań, w których wymagana jest ochrona przed gazem / oparami.

Gdy wymagana jest odporność na gazy / opary i / lub zwiększona wytrzymałość mechaniczna, należy wziąć pod uwagę zespoły certyfikowane zgodnie z normą EN 943-1.

• Tkaniny MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 i 4000 są wewnątrz pokryte materiałem antystatycznym i zapewniają ochronę antystatyczną zgodnie z normą EN 1149-1:1995. Należy podjąć stosowne czynności, aby odpowiednio uziemić użytkownika. Użytkownika kombinezonu modelu 700 PAPP można właściwie uziemić przez nadgarstek.

Dodatkowe informacje można uzyskać kontaktując się miejscowym sprzedawcą lub Microgard Ltd pod numerem telefonu: +44 (0) 1482 625444,  
E-mail: [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com) or visit [www.microgard.com](http://www.microgard.com)

### 3. Specyfikacja techniczna / aprobaty

	MICROGARD® 2500	MICROCHEM® 3000	MICROCHEM® 4000				
<b>Właściwości fizyczne</b>	<b>Klasa EN*</b>	<b>Klasa EN*</b>	<b>Klasa EN*</b>				
EN 530 Odporność na ścieranie materiałów przeznaczonych na odzież ochronną -- Metody badań	2 z 6	3 z 6	6 z 6				
EN ISO 7854 Płaskie wyroby tekstylne powleczone gumą lub tworzywami sztucznymi -- Wyznaczanie odporności na uszkodzenie przy zginaniu	5 z 6	6 z 6	5 z 6				
EN ISO 9073-4 Tekstylna -- Metody badania włókien -- Część 4: Wyznaczanie wytrzymałości na rozdzielanie	2 z 6	2 af 6	3 z 6				
EN ISO 13934-1 Tekstylna -- Właściwości płaskich wyrobów przy rozciąganiu -- Część 1: Wyznaczanie maksymalnej siły i wydłużenia względnego przy maksymalnej sile metodą paska	3 z 6	2 z 6	2 z 6				
EN 863 Odzież ochronna -- Właściwości mechaniczne -- Metoda badania: Wytrzymałość materiałów na przebiecie	2 z 6	2 z 6	2 z 6				
EN ISO 13938-1 Tekstylna -- Wypychanie płaskich wyrobów -- Część 1: Metoda hydrauliczna wyznaczania wytrzymałości na wypychanie i wyoblenia przy pęknięciu	2 z 6	2 z 6	2 z 6				
EN13274-4 Resistance to ignition	Wynik pozytywny	Wynik pozytywny	Wynik pozytywny				
EN 25978 Płaskie wyroby włókiennicze powleczone gumą lub tworzywami sztucznymi -- Wyznaczanie odporności na wzajemne sklejanie	brak sklejanie	brak sklejanie	brak sklejanie				
EN 1149-1:1995 Odzież ochronna -- Właściwości elektrostatyczne -- Część 1: Metoda badania rezystywności powierzchniowej	Wynik pozytywny (tylko wewnątrz)	Wynik pozytywny (tylko wewnątrz)	Wynik pozytywny (tylko wewnątrz)				
<b>EN ISO 6529 Odzież ochronna - Ochrona przed substancjami chemicznymi -- Wyznaczanie odporności materiałów na odzież ochronną na przenikanie cieczy i gazów (Średni czas przenikania 1.0µg/cm²/min ** )</b>							
<b>Metoda badania</b>	<b>Czynnik chemiczny</b>	<b>Wynik</b>	<b>Klasa-EN</b>	<b>Wynik</b>	<b>Klasa-EN</b>	<b>Wynik</b>	<b>Klasa-EN</b>
EN ISO 6529	Kwas siarkowy 96% wagowych			>480mins	6 z 6	>480mins	6 z 6
EN ISO 6529	Wodorotlenek sodu 50% wagowych	>480	6 z 6				
EN ISO 6529	Wodorotlenek sodu 40% wagowych			>480mins	6 z 6	>480mins	6 z 6
<b>EN 14126: 2003 Odzież ochronna -- Wymagania i metody badań dla odzieży chroniącej przed czynnikami infekcyjnymi</b>							
<b>Metoda badania</b>	<b>Klasa-EN</b>	<b>Klasa-EN</b>	<b>Klasa-EN</b>				
ISO 16603	Klasa 6 z 6	Klasa 6 z 6	Klasa 6 z 6				
ISO 16604	Klasa 6 z 6	Klasa 6 z 6	Klasa 6 z 6				
EN ISO 22610	Klasa 6 z 6	Klasa 6 z 6	Klasa 6 z 6				
ISO/DIS 22611	Klasa 3 z 3	Klasa 3 z 3	Klasa 3 z 3				
ISO 22612	Klasa 3 z 3	Klasa 3 z 3	Klasa 3 z 3				
<b>Ogólna wydajność kombinezonu</b>							
Typ 3: Próba strumieniem	EN14605:2005	Wynik pozytywny	Wynik pozytywny	Wynik pozytywny			
Typ 4: Próba rozpylenia	EN14605:2005	Wynik pozytywny	Wynik pozytywny	Wynik pozytywny			
Typ 5: Próba cząsteczkowa	EN13982-1(&2): 2004 Ljmn, 82/90 ≤ 30% and Ls, 8/10 ≤ 15%	Wynik pozytywny	Wynik pozytywny	Wynik pozytywny			
Cząstki radioaktywne	EN 1073-2: 2002	Klasa 3 z 3	Klasa 3 z 3	Klasa 3 z 3			
Wytrzymałość szwów	EN ISO 13935-2	Klasa 4 z 6	Klasa 4 z 6	Klasa 4 z 6			

\* Klasa EN określona w normie EN14325:2004. Im wyższy numer klasy tym lepsze właściwości.

\*\* Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat metod badań oraz pełny wykaz badanych substancji chemicznych prosimy odwiedzić witrynę [www.microgard.com](http://www.microgard.com) lub wysłać wiadomość email na adres [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com)

Przepływ powietrze w urządzeniu nawiewowym - proszę zapoznać się z instrukcją obsługi urządzenia

Zakres temperatur - Temperatura pracy: określona zakresem temperatur pracy urządzenia nawiewowego. Ze szczegółami można zapoznać się w instrukcji obsługi urządzenia oddechowego

## Trwałość

Sprzęt ma trwałość 5 lat od daty produkcji pod warunkiem przechowywania zgodnie z instrukcją producenta.

## Materiały

**Kombinezon:** wielowarstwowe polipropylenowe laminaty z włókniny MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 lub MICROCHEM® 4000

**Uszczelka szwina:** MICROGARD® 1500 Plus SMS z włókniny

**Wizjer:** PCW o grubości 0.4mm

Urządzenie	masa catkowitza [kg]	masa przy głowie [kg]
MICROGARD® 2500 PAPR	2.45	Minimalna *
MICROCHEM® 3000 PAPR	<2.50	
MICROCHEM® 4000 PAPR	2.50	

## Ciężar (rozmiar XL)

\* Masy urządzenia wspartej przez głowę użytkownika nie można bezpośrednio ocenić, jednak podczas normalnej pracy kombinezon praktycznie nie ma kontaktu z głową użytkownika.

Aprobata  
Kombinezony MICROGARD® and MICROCHEM® PAPR stosowane z właściwym urządzeniem nawiewowym filtrem zatwierdzono zgodnie z normą:

EN 12941: 1998/A2: 2008 – Sprzęt ochrony układu oddechowego  
-- Oczyszczający sprzęt z wymuszonym przepływem powietrza wyposażony w hełm lub kaptur -- Wymagania, badanie, znakowanie, Klasa TH3

EN 14605: 2005 – Odzież chroniąca przed ciekłymi chemikaliami -- Wymagania dotyczące odzieży ochraniającej całe ciało, z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy w postaci płynnej (Typ 3)

EN 14605: 2005 – Odzież chroniąca przed ciekłymi chemikaliami -- Wymagania dotyczące odzieży ochraniającej całe ciało, z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy w postaci rozpylanej (Typ 4)

EN ISO-13982-1: 2004 – Odzież chroniąca przed cząstkami stałymi -- Część 1: Wymagania dotyczące odzieży chroniącej całe ciało przed działaniem stałych cząstek substancji chemicznych unoszących się w powietrzu (typ 5 odzieży) Ljmm, 82/90 ≤ 30% i Ls, 8/10 ≤ 15%

EN 1073-2: 2002 – Odzież chroniąca przed skażeniami promieniotwórczymi -- Część 2: Wymagania i metody badań dotyczące niewentylowanej odzieży chroniącej przed skażeniami cząstkami promieniotwórczymi

EN 14126: 2003 – Odzież ochronna -- Wymagania i metody badań dla odzieży chroniącej przed czynnikami infekcyjnymi  
EN 1149-1:1995 – Odzież ochronna -- Właściwości elektrostatyczne -- Część 1: Metoda badania rezystywności powierzchniowej (tylko wewnątrz)\*

Materiał antystatyczny oferuje zabezpieczenie elektrostatyczne po odpowiednim uziemieniu.  
Homologacja typu WE zgodnie z dyrektywą 89/686/EWG odnosząca się do wyposażenia ochrony osobistej wydana przez jednostkę notyfikowaną o numerze CE 0598. Adres znajduje się na odwrocie okładki.

## 4. Zakładanie / procedura stosowania

- Zaleca się, aby przed zastosowaniem kombinezonów MICROGARD® lub MICROCHEM® PAPR kompetentna osoba przeszkoliła użytkownika w zakresie ich bezpiecznego stosowania i ograniczeń, a informację o ukończeniu szkolenia odnotowano.
- Ze względów bezpieczeństwa i aby zapewnić właściwe uszczelnienie kombinezonu sugeruje się, aby dodatkowa osoba pomagała użytkownikowi przy zakładaniu i zdejmowaniu kombinezonu. Aby urządzenie nawiewowe i filtry podłączyć do kombinezonu należy wykonać poniższe czynności: (ilustracje znajdują się na stronie 8-9)
- Po wczorowym sprawdzeniu ewentualnych uszkodzeń, zdjąć obuwie (tylko model 700), opróżnić kieszenie z wszelkich przedmiotów, które mogłyby utrudnić pracę lub uszkodzić odzież ochronną. Strzepnąć kombinezon (ułatwia to zakładanie po wyjściu z płaskiego opakowania i rozłożeniu)
- Catkowitz otworzyć zamki kombinezonu
- Ostrożnie wyjąć urządzenie nawiewowe, filtry i wąż z opakowania
- Przełoczyć koniec węża bez uszczelki okrągłej (rys. A) poprzez pętle z tyłu kombinezonu oraz otwór w uszczelnieniu szwiny. Włożyć wąż do uchwytu i zacisnąć za pomocą nakrętki (Rys. B i B2)
- Umieścić urządzenie nawiewowe właściwą stroną do góry wewnątrz kombinezonu i dopasować gwint filtra do otworów w tylnej części kombinezonu Rys. C i D
- Gdy kombinezon z urządzeniem nawiewowym (wewnątrz) leży na

pląskiej powierzchni, dopasować filtry do otworu w kombinezonie gwintu urządzenia nawiewowego. Doczepić wymagane filtry, lekko dociskając i obracając zgodnie z ruchem wskazówek zegara do oporu. Należy uważać, aby nie dokręcać zbyt mocno, ponieważ można uszkodzić gwint urządzenia nawiewowego. (Fig E)

- Podłączyć wąż do urządzenia nawiewowego, tak aby wąż nie był skręcony (Rys. F)
- Zakładanie kombinezonu i urządzenia nawiewowego**
- Ostrożnie założyć kombinezon do wysokości pasa, prawidłowo stawiając nogi w skarpetach, naciskając palcami do końca.
- Postępować zgodnie z instrukcją producenta urządzenia nawiewowego, aby wygodnie ustawić urządzenie na pasie i zapiąć mocno. Włączyć urządzenie nawiewowe
- Z pomocą drugiej osoby unieść kombinezon na ramiona i włożyć ręce w rękawy (rys. G)
- Naciągnąć kaptur kombinezonu na głowę (upewnić się, że włączono urządzenie nawiewowe!)
- Pomagająca osoba powinna zamknąć wewnętrzne i zewnętrzne zamki błyskawiczne (rys. H) zdjąć dwustronna taśmę i uszczelnic pasek zastępując zamek błyskawiczny. W razie potrzeby i aby zapewnić pełną ochronę przed cieczą i cząstkami stałymi, druga osoba powinna przykleić dodatkową taśmę na krawędziach kłap. Cały kombinezon wraz z kapturem napełni się powietrzem.
- Należy rękawice, umieszczając zewnętrzne rękawice na zewnętrzny rękaw kombinezonu i poprosić drugą osobę o uszczelnienie mankietu kombinezonu samoprzylepną taśmą wodoodporną.

## 5. Zakładanie Zdejmowanie kombinezonu i urządzenia nawiewowego

- Należy wyjść ze strefy zagrożenia przed zdjęciem sprzętu ochronnego
- Jeżeli kombinezon był wystawiony na działanie niebezpiecznych substancji chemicznych, przed jego zdjęciem należy zastosować odpowiednie procedury odkażania
- Zdjąć kombinezon postępując w odwrotnej kolejności w stosunku do procedury jego zakładania.
- Zutylizować kombinezon zgodnie z procedurą stosowaną w firmie

Uwaga: Osoba pomagająca przy zdejmowaniu kombinezonu powinna odpowiednio środki ochrony indywidualnej zalecone przez kompetentną osobę

## 6. Zdejmowanie awaryjne / pasek do rozrywania

- Kombinezony MICROGARD® i MICROCHEM® PAPR wyposażono w pasek do rozrywania umieszczony na lewym ramieniu. W normalnych warunkach paska można użyć do szybkiego zdjęcia kombinezonu. Paska można także użyć w nagłych wypadkach do szybkiego zerwania kombinezonu.
- Chwyć pasek ręką i rozzerwać kombinezon w poprzek części piersiowej. W razie potrzeby, rozdarty materiał można rozzerzeć obiema rękoma.
  - Wyjąć ręce z rękawów, wyjąć głowę z kaptura, odpiąć urządzenie nawiewowe na pasie i zdjąć kombinezon na podłogę. Ostrożnie odejść od kombinezonu.

Uwaga: Po użyciu paska do rozrywania kombinezon jest już nieużyteczny.

## 7. Przechowywanie / konserwacja

Produkty Microgard można składować zgodnie ze zwyczajowymi praktykami składowania. Kombinezon należy przechowywać w taki sposób, aby nie uszkodzić wizjera. Unikać narażenia na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub inne źródła ciepła. Temperatura składowania: od 5°C do 38°C, przy wilgotności względnej <70%.

Uwaga: Kombinezony są jednorazowego użytku i nie należy ich używać ponownie

Informacje dotyczące składowania i konserwacji urządzeń nawiewowych i filtrów urządzenia oddechowego można uzyskać w instrukcji wydanej przez producenta urządzenia.

## 8. Utylizacja

Kombinezony Microgard można spalić lub zakopać w kontrolowanym składowisku odpadów bez szkody dla środowiska. Ograniczenia utylizacji uzależnione są jedynie od zanieczyszczeń powstałych w trakcie użytkowania. Informacje na temat bezpiecznej utylizacji urządzeń oddechowych można uzyskać w instrukcji obsługi wydanej przez producenta urządzenia.

## 9. Oznaczenia

1. Producent odzieży / marka
2. Identyfikacja modelu
3. Certyfikat CE. Potwierdza aprobatę kategorii III wydaną przez SGS Fimko, badania typu WE przeprowadzane przez SGS Fimko Oy, P.O. Box 30 (Särkiniementie 3), 00211 HELSINKI, Finland. Jednostka notyfikowana o numerze CE 0598.
4. Odzież chroniąca przez skażeniami chemicznymi o ograniczonym czasie użytkowania
5. Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją
6. Aprobaty
7. Rozmiary
8. Piktogram z rozmiarami wskazuje wymiary ciała
9. Trzymać się z dala od płomienia i intensywnego ciepła
10. Miesiąc / rok produkcji



Nie prać



Nie suszyć w suszarkie bębnowej



Nie prasować chemicznie



Nie prać użytku



Do jednorazowego

## 10. Rozmiary / Wymiary ciała

### Wymiary ciała (cm)

Rozmiar	Obwód klatki piersiowej	Wysokość ciała
S	84-92	164-170
M	92-100	170-176
L	100-108	176-182
XL	108-116	182-188
2XL	116-124	188-194
3XL	124-132	194-200

**MICROGARD®**  
**2500 PLUS P APR**

**MICROGARD®**  
**CE 0598**

**Protection Levels & Additional Properties**

TYPE 3 EN14605 2005 +A1: 2009	TYPE 4 EN14605 2005 +A1: 2009	TYPE 5 EN ISO 13982-1 2004+A1: 2010	EN 12941:1998 /A2:2008 TH3
EN 1073-2 2002 Class 3 of 3	EN1149-5 :2008	EN 14124 :2003	TYPE 3-B TYPE 4-B TYPE 5-B

**SIZE: XX**  
**A/B: XX**  
**DOM: XX**  
**MODEL: XX**

ANSELL MICROGARD Limited, 9 Saltmarsh Court, Priory Park, Kingston Upon Hull, United Kingdom HU4 7DZ  
EU Importer: Ansell Brussels - Internationale Laan 55  
1070 Brussels - Belgium

**MICROCHEM®**  
**3000 P APR**

**MICROGARD®**  
**CE 0598**

**Protection Levels & Additional Properties**

TYPE 3 EN14605 2005 +A1: 2009	TYPE 4 EN14605 2005 +A1: 2009	TYPE 5 EN ISO 13982-1 2004+A1: 2010	EN 12941:1998 /A2:2008 TH3
EN 1073-2 2002 Class 3 of 3	EN1149-5 :2008	EN 14124 :2003	TYPE 3-B TYPE 4-B TYPE 5-B

**SIZE: XX**  
**A/B: XX**  
**DOM: XX**  
**MODEL: XX**

ANSELL MICROGARD Limited, 9 Saltmarsh Court, Priory Park, Kingston Upon Hull, United Kingdom HU4 7DZ  
EU Importer: Ansell Brussels - Internationale Laan 55  
1070 Brussels - Belgium

**MICROCHEM®**  
**4000 P APR**

**MICROGARD®**  
**CE 0598**

**Protection Levels & Additional Properties**

TYPE 3 EN14605 2005 +A1: 2009	TYPE 4 EN14605 2005 +A1: 2009	TYPE 5 EN ISO 13982-1 2004+A1: 2010	EN 12941:1998 /A2:2008 TH3
EN 1073-2 2002 Class 3 of 3	EN1149-5 :2008	EN 14124 :2003	TYPE 3-B TYPE 4-B TYPE 5-B

**SIZE: XX**  
**A/B: XX**  
**DOM: XX**  
**MODEL: XX**

ANSELL MICROGARD Limited, 9 Saltmarsh Court, Priory Park, Kingston Upon Hull, United Kingdom HU4 7DZ  
EU Importer: Ansell Brussels - Internationale Laan 55  
1070 Brussels - Belgium

Prohlášení o shodě EU je k dispozici ke stažení na [www.ansell.com/regulatory](http://www.ansell.com/regulatory)

## **Kombinézy MICROGARD®/MICROCHEM® PAPR návod k použití**

---

### **Obsah**

1. Všeobecné informace a typické oblasti použití .....	Strana 62
2. Varování a omezení .....	Strana 62
3. Technické specifikace/schválení .....	Strana 63
4. Postup oblékání/použití.....	Strana 64
5. Svlečení obleku a ventilátorové jednoty.....	Strana 64
6. Nouzové svlékání/trhací šňůra.....	Strana 64
7. Skladování/údržba.....	Strana 64
8. Likvidace .....	Strana 64
9. Značení na štítku .....	Strana 65
10. Velikosti/tělesné míry .....	Strana 65
Ilustrace.....	Strana 81–82

Důležitá poznámka: podrobné pokyny pro bezpečné použití dýchacího vybavení (včetně ventilátoru a filtrů) naleznete v pokynech výrobce dodávaných s těmito položkami.



## 1. Všeobecné informace a typické oblasti použití

Obleky MICROGARD® a MICROCHEM® Model 700 PAPR jsou určeny pro použití společně s purifikacími respirátory s nuceným přívodem vzduchu (PAPR) Sundström SR500 a SR500 EX vyhovujícím normě EN 12941.

### Ventilátorová jednotka a filtry

Před použitím je důležité si přečíst a pochopit návod k použití pro ventilátorovou jednotku a filtry.

### Dýchací hadice

Dýchací hadice není součástí obleku, ale je dodávána samostatně výrobcem dýchacího přístroje. Pomoc vám poskytne výrobce dýchacího přístroje nebo technický tým společnosti Microgard.

### Provozní doba

Provozní doby ventilátorové jednotky se mohou lišit. Informace naleznete v uživatelském návodu ventilátorové jednotky.

### Typické oblasti použití

Obleky MICROGARD® a MICROCHEM® PAPR jsou určeny pro ochranu pracovníků před nebezpečnými látkami. Obvykle se používají na ochranu proti přímému proudy kapalných chemikálií (typ 3), saturaci kapaliny (typ 4) a ochranu proti pevným částicím (typ 5) v závislosti na toxicitě a podmínkách expozice. Bylo rovněž prokázáno, že tkanina poskytuje bariéru proti infekčním agens (EN 14126). Oblek byl testován podle normy EN 1073-2 pro neodvětrávané ochranné oděvy proti kontaminaci radioaktivními částicemi, ale výrobek nechrání před radioaktivním zářením. Obleky jsou dodávány odděleně od ventilátorových jednotek a dýchací hadice. Před použitím by oblek měl být připojen k ventilátorové jednotce s filtry v souladu s těmito pokyny. Přetlak vytvářený v hlavové části zabraňuje vniknutí částic a dalších polutantů do dýchací zóny.

Pokud si nejste jisti výběrem, péčí a použitím tohoto zařízení, poraďte se prosím se svým nadřízeným v práci nebo s dodavatelem. Případně se obraťte na technické oddělení společnosti Microgard Ltd.



### Oblasti s nebezpečím výbuchu

Kombinězy MICROGARD® 2500 PLUS, 3000 a 4000 PAPR byly posouzeny v Institutu pro bezpečnost ve Švýcarsku a ukázaly se jako vhodné pro použití v oblastech s nebezpečím výbuchu při teplotě 23 °C a 30% relativní vlhkosti vzduchu. Upozornění:

- Oblek se nesmí oblékat nebo svlékat v oblastech s nebezpečím výbuchu.
- Je vhodný pouze pro použití v oblastech 20 a 21, pokud minimální energie vznícení prášků, s kterými se manipuluje, je nižší než 10 mJ.
- V oblastech s nebezpečím výbuchu lze oblek nosit pouze v kombinaci s ventilátorovou jednotkou schválenou ATEX, například SR500 EX od Sundström. Pro další informace a/nebo doporučení se obraťte na společnost Microgard nebo výrobce dýchacího přístroje a jsou uvedeny v návodu ventilátorové jednotky.

### Informace o modelu

#### Model 700

- Zahrnuje připojené ponožky s lemem přes boty. Ponožky jsou určeny k nošení uvnitř chemických ochranných holinek (prodávané samostatně), s lemem ohnutým přes horní část bot.

## 2. Varování a omezení

### Varování

- Obleky jsou navrženy pro jedno použití a nesmí být používány opakovaně
- Před použitím
  - Vizuálně zkontrolujte oblek, zda není poškozen způsobem, který by mohl narušit jeho správnou funkci; věnujte pozornost zejména oblastem švů
  - Ověřte, že je ventilátorová jednotka PAPR bezpečně připojena a funguje podle pokynů výrobce.
  - Ujistěte se, že dýchací hadice vede podél vašich zad a není zkroucená
  - Zkontrolujte výdechové ventily obleku. Pokud je membrána ventilu

poškozena nebo jakkoli deformována, musí být vyměněna

- Zkontrolujte, že výhled přes průzor není blokován nadměrnými nebo velkými škrábanci nebo stopami
- Filtry musí být správně upevněny na ventilátorové jednotce a nikoli přímo k obleku bez ventilátorové jednotky.
- Vybavení se nesmí používat:**
  - Pokud jsou oblek, ventilátorová jednotka nebo filtry jakkoli poškozeny
  - Pokud není ventilátorová jednotka v chodu. V takové abnormální situaci nenabízejte vybavení žádnou ochranu dýchání. Navíc hrozí rychlá akumulace oxidu uhličitého v hlavové části, což by mohlo způsobit nedostatek kyslíku
  - Pokud okolní vzduch nemá dostatečný obsah kyslíku
  - Pokud nejsou znečišťující látky/nebezpeční známá
  - V prostředí, které je bezprostředně nebezpečné pro život a zdraví (IDLH)
  - S kyslíkem nebo vzduchem obohaceným kyslíkem
  - Pokud se vám zdá dýchání obtížné
  - Pokud cítíte nebo vnímáte chuť znečišťujících látek
  - Pokud cítíte závrať, nevolnost nebo jiné nepříjemné pocity

- Nošení chemického ochranného oblečení může způsobit tepelný stres, pokud není věnována příslušná pozornost prostředí na pracovišti a funkci ochranné oděvu v pojmech hodnocení pohodlí.
- Je třeba zvážit použití vhodného spodního prádla, aby se minimalizoval tepelný stres a také, aby se zabránilo poškození obleku.
- Je třeba věnovat péči svlékání kontaminovaného obleku, aby nedošlo ke kontaminaci uživatele nebezpečnými látkami. Pokud je oblek kontaminován, je třeba před jeho svléknutím postupovat podle postupů pro dekontaminaci (např. dekontaminační sprchou). Před sejmutím vybavení vždy nejprve ošetřete kontaminovanou oblast.

### Omezení

- Určení vhodnosti výrobků Microgard pro určitý účel je odpovědností uživatele. Všechny produkty společnosti Microgard jsou určeny na jedno použití. Po kontaminaci, opotřebení nebo poškození je třeba oděv odstranit a vhodným způsobem zlikvidovat.
  - Pokud je uživatel vystaven velmi vysoké intenzitě práce, může dojít k částečným podtlakům při vdechování nebo při ohybání či dřepnutí si, což může představovat riziko úniku do hlavové části
  - Ochranný faktor může být snížen v případě, že se vybavení používá v prostředí s výskytem silného větru
  - Nikdy nezvedejte nebo nepřenašejte vybavení za dýchací hadici
  - V případě, že je oblek možné nosit s dalšími OOP a pro zajištění úplného „typu“ ochrany, je nutné použít dodatečné lepicí pásky na rozhraní obleku. Rukavice by měly být přilepené k manžetám a klopá by také měla být přilepena, přičemž je třeba zajistit, že zde nejsou žádné mezery nebo záhyby. Uživatel se musí sám rozhodnout pro správnou kombinaci obleku a dalších OOP.
  - Oblek byl testován podle normy EN 1073-2 pro neodvětrávané ochranné oděvy proti kontaminaci radioaktivními částicemi, ale výrobek nechrání před radioaktivním zářením.
  - Kombinězy MICROGARD® a MICROCHEM® PAPR nejsou určeny pro použití v aplikacích, kde je vyžadována ochrana proti plynům/parám.
- Když je vyžadována odolnost proti plynům/parám a/nebo zvýšený požadavek na mechanickou pevnost, je třeba zvážit použití sestav certifikovaných podle EN 943-1.

Tkániny MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 a 4000 jsou antistaticky ošetřeny a nabízejí elektrostatickou ochranu podle EN 1149-1:1995. Je třeba přijmout vhodné kroky, aby se zajistilo, že je uživatel dostatečně uzemněn. Správné uzemnění kombinéz Model 700 PAPR lze dosáhnout uzemněním nositele přes oblast zápěstí.

Pro další informace nebo doporučení se obraťte na místního prodejce nebo na společnost Microgard Ltd na tel: +44 (0) 1822 625444, e-mail: technical@microgard.com nebo navštivte www.microgard.com

### 3. Technická specifikace/schválení

	MICROGARD® 2500	MICROCHEM® 3000	MICROCHEM® 4000				
<b>Fyzikální parametry</b>	<b>Třída EN*</b>	<b>Třída EN*</b>	<b>Třída EN*</b>				
EN 530 Odolnost proti oděru	2 ze 6	3 ze 6	6 ze 6				
EN ISO 7854 Odolnost proti poškození ohybem	5 ze 6	6 ze 6	5 ze 6				
EN ISO 9073-4 Odolnost proti roztržení	2 ze 6	2 ze 6	3 ze 6				
EN ISO 13934-1 Pevnost v tahu	3 ze 6	2 ze 6	2 ze 6				
EN 863 Odolnost proti propíchnutí	2 ze 6	2 ze 6	2 ze 6				
EN ISO 13938-1 Odolnost proti protržení	2 ze 6	2 ze 6	2 ze 6				
EN13274-4 Odolnost proti vznícení	Prošlo	Prošlo	Prošlo				
EN 25978 Odolnost proti ucpaní	Žádné	Žádné	Žádné				
EN1149-1:1995 Povrchový měrný odpor	Prošlo (pouze uvnitř)	Prošlo (pouze uvnitř)	Prošlo (pouze uvnitř)				
<b>EN ISO 6529 Výsledky testů průniku chemikálií (střední doba průniku 1.0µg/cm<sup>2</sup>/min **)</b>							
<b>Zkušební metoda</b>	<b>Chemická</b>	<b>Výsledek</b>	<b>Třída EN</b>	<b>Výsledek</b>	<b>Třída EN</b>	<b>Výsledek</b>	<b>Třída EN</b>
EN ISO 6529	Kyselina sírová 96 hm%			>480minut	6 ze 6	>480minut	6 ze 6
EN ISO 6529	Hydroxid sodný 50 hm%	>480	6 ze 6				
EN ISO 6529	Hydroxid sodný 40 hm%			>480minut	6 ze 6	>480minut	6 ze 6
<b>EN14126: 2003 Překážka proti infekčním agens</b>							
<b>Zkušební metoda</b>		<b>Třída EN</b>		<b>Třída EN</b>		<b>Třída EN</b>	
ISO 16603		Třída 6 ze 6		Třída 6 ze 6		Třída 6 ze 6	
ISO 16604		Třída 6 ze 6		Třída 6 ze 6		Třída 6 ze 6	
EN ISO 22610		Třída 6 ze 6		Třída 6 ze 6		Třída 6 ze 6	
ISO/DIS 22611		Třída 3 ze 3		Třída 3 ze 3		Třída 3 ze 3	
ISO 22612		Třída 3 ze 3		Třída 3 ze 3		Třída 3 ze 3	
<b>Vlastnosti celého obleku</b>							
Typ 3: Test propustnosti	EN14605:2005	Prošlo		Prošlo		Prošlo	
Typ 4: Test postříku sprejem	EN14605:2005	Prošlo		Prošlo		Prošlo	
Typ 5: Test odolnosti proti pevným částicím	EN13982-1[&2]:2004	Prošlo		Prošlo		Prošlo	
	L <sub>pm</sub> , 82/90 ≤ 30% and L <sub>s</sub> , 8/10 ≤ 15%						
Radioaktivní částice	EN 1073-2: 2002	Třída 3 ze 3		Třída 3 ze 3		Třída 3 ze 3	
Pevnost švu	EN ISO 13935-2	Třída 4 ze 6		Třída 4 ze 6		Třída 4 ze 6	

\* EN třída určená podle EN 14325:2004. Čím vyšší číslo třídy, tím lepší výkon.

\*\*Podrobnější informace o zkušebních metodách a úplný seznam testovaných chemických látek získáte na [www.microgard.com](http://www.microgard.com) nebo na e-mailu [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com)

Průtok vzduchu ventilátorovou jednotkou - viz pokyny pro uživatele dýchacího přístroje

Teplotní rozsah - provozní teplota: určuje rozsah teplot, který umožňuje ventilátorová jednotka dýchacího přístroje. Podrobnosti naleznete v pokynech pro uživatele dýchacích přístrojů.

## Skladovatelnost

Vybavení má skladovatelnost 5 let od data výroby při skladování v souladu s pokyny výrobce.

### Materiály

**Oblek:** MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 nebo MICROCHEM® 4000 vícevrstvé netkané PP lamináty

**Těsnění krku:** MICROGARD® 1500 Plus netkaný SMS

**Průzor:** 0,4mm PVC

Zařízení	celková hmotnost [kg]	hmotnost na hlavě [kg]
MICROGARD® 2500 PAPR	2.45	Minimální*
MICROCHEM® 3000 PAPR	<2.50	
MICROCHEM® 4000 PAPR	2.50	

### Hmotnosti (velikost XL)

\* Hmotnost přístroje nesenou hlavou uživatele nelze přímo posoudit, ale při běžném provozu zařízení přichází do kontaktu s hlavou jen velmi malá část obleku.

## Schválení

Obleky MICROGARD® a MICROCHEM® PAPR jsou při nošení v kombinaci s kompatibilní ventilátorovou jednotkou schváleny v souladu s:

EN 12941: 1998/A2: 2008	Ochranné prostředky dýchacích orgánů, třída TH3
EN 14605: 2005	Těsnost proti kapalinám (typ 3)
EN 14605: 2005	Těsnost proti postřiku (typ 4)
EN ISO 13982-1: 2004	Ochrana proti pevným částicím (typ 5) Lj <sub>m</sub> , 82/90 ≤ 30% and Ls, 8/10 ≤ 15%
EN 1073-2: 2002	Neventilované ochranné oděvy proti radioaktivní kontaminaci
EN 14126: 2003	Překážka proti infekčním agens
EN 1149-1: 1995	Povrchový měrný odpor [pouze vnitřní]*

\*Tkaniny jsou antistaticky ošetřené a při vhodném uzemnění nabízí elektrostatickou ochranu.

Schválení typu EC v souladu se směrnicí 89/686/EHS notifikovaným orgánem č. CE 0598. Adresa je uvedena na zadní straně.

## 4. Postup oblékání/použití

- Před použitím obleků MICROGARD® nebo MICROCHEM® PAPR se doporučuje poskytnout plné školení o bezpečném používání a omezení příslušnou osobou a školení zdokumentovat.
- Z bezpečnostních důvodů a pro zajištění řádného uzavření se doporučuje mít asistenta („kolegu“) na pomoc při oblékání a svlékání obleku.

Postupujte podle následujících kroků při připojení ventilátorové jednotky a filtrů k obleku: (Viz obrázky na stranách 8 - 9)

- Po vizuální kontrole obleku si zkontrolujte boty (pouze model 700) a vyprázdněte z kapses všechno, co by mohlo bránit nebo poškodovat ochranný oděv. Oblek vytřepajte (usnadňuje to jeho oblékání, protože je balený ve složeném stavu)
- Zcela rozeptejte zipy obleku
- Opatrně vyjměte ventilátorovou jednotku PAPR a hadici z obalu
- Protáhněte konec hadice bez O-kroužků (obr. A), přes látkové smyčky na zadní straně obleku a otvor v utěsnění krku. Vložte hadici do držáku a přisvorkujte na místě pojistnou matici (obr. B a B2)
- Umístěte ventilátorovou jednotku správným způsobem dovnitř obleku a vyrovnajte závit filtru s otvory na zadní straně obleku obr. C a D
- Soblekem a ventilátorovou jednotkou (vnitřní) položenými na rovnou plochu vyrovnajte filtry s otvory v obleku a závitem ventilátorové jednotky. Připojte požadované filtry lehkým tlakem a otáčením ve směru hodinových ručiček až do utažení. Nepřetahujte závit, protože

by mohlo dojít k poškození závitů ventilátorové jednotky. (Obr. E)

- Připojte hadici k ventilátorové jednotce a ověřte, že hadice není překroucená (obr. F)

### Oblékání obleku a ventilátorové jednotky

- Opatrně až do pasu, přičemž nohy musí být správně umístěny v ponožkách a kapce zatačeny až na konec.
- Postupujte podle pokynů výrobce PAPR, abyste pohodlně umístili pás a pevně jej utáhnete. Zapněte ventilátorovou jednotku
- Za pomoci asistenta vytáhněte oblek až na ramena a zasuňte ruce do rukávů (obr. G)
- Přetáhněte kapce obleku přes hlavu (ujistěte se, že je ventilátorová jednotka zapnutá!)
- Asistent by měl zapnout vnitřní a vnější zipy (obr. H), odstranit oboustrannou lepicí páskou a utěsnit klop (obr. I). Je-li to nezbytné a pro plnou ochranu proti kapalinám a částicím, by měl asistent použít další lepicí pásku přes okraje lemu. Kapuce a tělo obleku se nyní plně nafouknou.
- Oblečte si rukavice a dejte vnější rukavice přes vnější rukáv kombinézy a požádejte svého asistenta, aby utěsnil manžetu kombinézy samolepicí vodotěsnou páskou.

## 5. Svlečení obleku a ventilátorové jednotky

- Než začnete svlékat oblek, opusťte nebezpečný prostor
- Pokud byl oblek vystaven působení nebezpečných chemických látek, proveďte vlastní dekontaminační postupy před jeho svlékáním
- Odstraňte oblek provedením kroků oblékání obleku v opačném pořadí.
- Oblek zlikvidujte podle postupů vaší společnosti

Poznámka: osoba pomáhající při svlékání by měla používat vhodné OOP, vybrané odborně způsobilou osobou

## 6. Nouzové svlékání/trhací šňůra

Obleky MICROGARD® & MICROCHEM® PAPR jsou opatřeny „trhacím“ proužkem na levém rameni. Za normálních podmínek jej lze použít jako prostředek rychlého sejmутí obleku. Alternativně lze tento proužek použít v nouzové situaci k rychlému svlečení.

- Uchopte proužek jednou rukou a táhněte dolů přes hrudník. Po roztržení lze látku dále trhat oběma rukama, pokud je to zapotřebí.
- Vyměňte ruce z rukávů, sejměte kapuci, odpojte pás s ventilací jednotkou a shrňte oblek na podlahu. Opatrně vykročte z obleku.

Poznámka: Po použití trhací šňůry není oblek nadále funkční.

## 7. Skladování/údržba

Výrobky MICROGARD mohou být skladovány v souladu s obvyklými postupy skladování. Ujistěte se, že je oblek uložen tak, aby nedošlo k poškození hladi. Vyvarujte se vystavení obleku přímému slunečnímu záření nebo jiným zdrojům tepla. Skladovací teplota: od +5 °C do +38 °C při relativní vlhkosti <70 %.

Poznámka: Obleky jsou navrženy pro jedno použití a nesmí být používány opakovaně. Podívejte se do pokynů výrobce dýchacího přístroje, kde jsou informace o skladování a údržbě ventilátorové jednotky a filtrů.

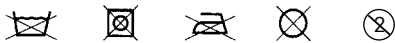
## 8. Likvidace

Oblek MICROGARD může být spálen nebo uložen na řízené skládce bez poškození životního prostředí. Omezení likvidace závisí pouze na nečistotách zanesených během používání.

Podívejte se do pokynů výrobce dýchacího přístroje, kde jsou informace o bezpečné likvidaci jeho výrobků.

## 9. Značení na štítku

- Výrobce oblečení/název značky
- Označení modelu
- Označení CE. Vyhovuje kategorii III podle schválení SGS Fimko, prozkoumání typu EC provedené společností SGS Fimko Oy, P.O. Box 30 [Särkinniementie 3], 00211 HELSINKI, Finland.. Notifikovaný orgán CE 0598.
- Chemický ochranný oděv s omezenou životností
- Před použitím si přečtěte tento návod
- Schválení
- Velikosti
- Piktogram velikosti ukazuje tělesné míry
- Udržujte mimo plamen a zdroje intenzivního tepla
- Měsíc/rok výroby

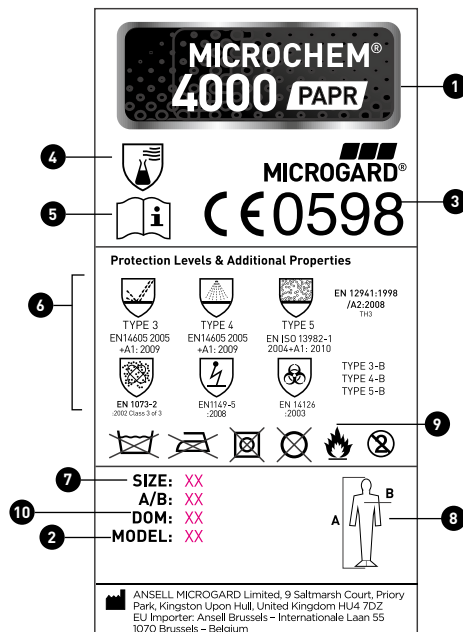
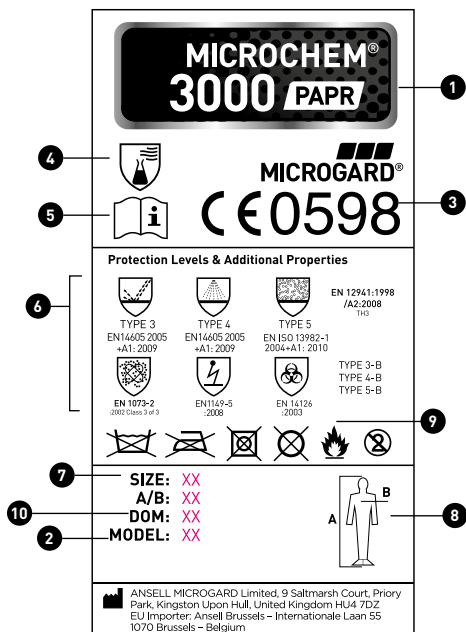
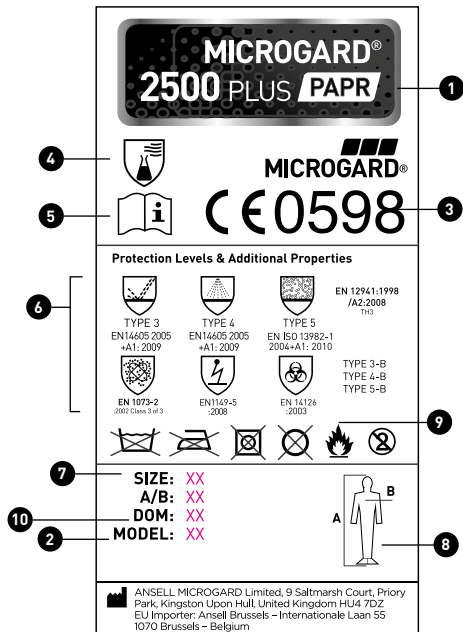


Neperte Neždímejte Nežehlete Nepoužívejte suché čištění Pouze na jedno použití

## 10. Velikosti/tělesné rozměry

Tělesné rozměry (cm)

Velikost	Hrudník	Tělesná výška
S	84-92	164-170
M	92-100	170-176
L	100-108	176-182
XL	108-116	182-188
2XL	116-124	188-194
3XL	124-132	194-200



ES atbilstības deklarāciju var lejupielādēt vietnē [www.ansell.com/regulatory](http://www.ansell.com/regulatory)

## **MICROGARD®/MICROCHEM® PAPER kombinējums lietošanas pamācība**

---

### **Saturs**

1. Vispārīga informācija un izplatītākās lietošanas jomas .....	67. lpp.
2. Brīdinājumi un ierobežojumi .....	67. lpp.
3. Tehniskie parametri; apstiprinājumi .....	68. lpp.
4. Uzvilšanas un lietošanas metode.....	69. lpp.
5. Kombinezona un ventilatora iekārtas novilkšana.....	69. lpp.
6. Avārijas novilkšana, atplēšanas aukla.....	69. lpp.
7. Glabāšana un apkope.....	69. lpp.
8. Atbrīvošanās no aprīkojuma .....	69. lpp.
9. Marķējuma zīmes.....	70. lpp.
10. Izmēri un ķermeņa mēri.....	70. lpp.
Attēli .....	81–82. lpp.

Svarīga piezīme! Sīkākus norādījumus par respiratoru (tostarp ventilatora iekārtu un filtru) drošu lietošanu skatiet tiem pievienotajā ražotāja pamācībā.

## 1. Vispārīga informācija un izplatītākās lietošanas jomas

MICROGARD® un MICROCHEM® kombinezona modeli 700 PAPR ir paredzēti lietot kopā ar Sundström SR500 un SR500 EX elektriskajiem gaisa filtrēšanas respiratoriem (PAPR), kas atbilst standartam EN 12941.

### Ventilatora iekārta un filtri

Pirms lietošanas svarīgi ir izlasīt un izprast ventilatora iekārta un filtru lietošanas pamācību.

### Elpošanas šļūtene

Elpošanas šļūtene nav iekļauta kombinezona komplektācijā, bet to var iegādāties atsevišķi no respiratora ražotāja. Sīkāku informāciju jautājiem respiratora ražotājam vai Microgard tehniskā atbalsta grupai.

### Ekspluatācijas laikposmi

Ekspluatācijas laikposmi ventilatora iekārtām var atšķirties. Sīkāku informāciju skatiet attiecīgās ventilatora iekārta lietošanas pamācībā.

## Izplatītākās lietošanas jomas

MICROGARD® un MICROCHEM® kombinezoni ir paredzēti tam, lai aizsargātu darbiniekus pret bīstamām vielām. Tos parasti izmanto, lai aizsargātu pret šķidrū ķīmisko vielu tiešām strūkļām (3. tips), šķidrū koncentrācijām (4. tips) un cietvielu daļiņām (5. tips) atkarībā no vielu toksiskuma un iedarbības apstākļiem. Tāpat arī audums nodrošina aizsardzību pret infekcijas izraisošiem mikroorganismiem (EN 14126). Kombinezons ir pārbaudīts atbilstīgi standartam EN 1073-2 par neventilētu aizsargapģērbu pret saindēšanos ar radioaktīvām daļiņām, tomēr tas nav paredzēts aizsardzībai pret radioaktīvo starojumu. Ventilatora iekārtai un elpošanas šļūtenei ir paredzēti atsevišķi kombinezoni. Pirms lietošanas kombinezons jāpievieno ventilatora iekārtai un filtriem, kā noteikts šajā pamācībā. Kapucē rodas pozitīvais spiediens, kas neļauj cietvielu daļiņām un citiem piesārņotājiem nonākt elpošanas zonā.

Neskaidriību gadījumā vērsieties pie darba uzrauga vai tirdzniecības pārstāvja, ja nezināt, kāds aprīkojums būtu jūsu piemērotākais vai kā to kopt un lietot. Jūs varat arī sazināties ar Microgard Ltd. tehniskā atbalsta grupu.



### Sprādzienbīstama vide

MICROGARD® 2500 PLUS, 3000 & 4000 PAPR kombinezonus ir novērtējis Šveices Drošības institūts, kas apliecina, ka tie ir piemēroti lietošanai sprādzienbīstamā vidē 23 °C temperatūrā un 30 % relatīvā mitruma apstākļos. Piezīme:

- Kombinezonus nedrīkst ne uzvilkt, ne novilkt, atrodoties sprādzienbīstamā vidē.
- Piemēroti lietošanai vidē 20 un 21, ja darba zonā esošo pulverveida vielu minimālā aizdegšanās enerģija ir mazāka nekā 10 mJ.
- Kombinezons jāvalkā sprādzienbīstamā vidē kopā ar ATEX apstiprinātu ventilatora iekārtu, piemēram Sundström SR500 EX. Lai iegūtu sīkāku informāciju un/vai padomus, sazinieties ar Microgard vai respiratora ražotāju, kā arī skatiet ventilatora iekārta lietošanas pamācību.

## Informācija par modeli Modelis 700

- Tajā ir iestrādātas zeķes ar zābaku atlokus. Zeķes paredzētas valkāt gumijas aizsargzābakos pret ķīmisku iedarbību (jāiegādājas atsevišķi) tā, lai atloki būtu pārtocti pāri zābaku stulma augšējai daļai.

## 2. Brīdinājumi un ierobežojumi

### Brīdinājumi

- Šie ir vienreizējās lietošanas kombinezoni, un tos nedrīkst izmantot atkārtoti.
- Pirms lietošanas
  - Visuāli pārbaudiet kombinezonu, vai tas nav bojāts tā, ka vairs nav lietojams; īpašu uzmanību pievēršiet šuvēm.
  - Pārbaudiet, vai PAPR ventilatora iekārta ir cieši piestiprināta un darbojas saskaņā ar ražotāja norādījumiem.
  - Pārbaudiet, vai elpošanas šļūtene ir novilkta pār muguru un nav savijusies.

- Pārbaudiet kombinezona izelpas vārstus. Ja vārsta diafragma ir bojāta vai deformēta, tā ir jānomaina pret jaunu.
- Pārbaudiet, vai redzamība caur vizieri ir laba un tajā nav pārāk daudz un lielu skrumbu vai nospiedumu.
- Filtri ir pareizi jāpiestiprina pie ventilatora iekārta. Tos nedrīkst tieši piestiprināt pie kombinezona, neuzstādot ventilatora iekārtu.

### Aprīkojumu nedrīkst lietot:

- Ja kombinezons, ventilatora iekārta vai gaisa filtri ir bojāti.
- Ja nenotiek gaisa padeve. Šajā gadījumā aprīkojums nenodrošina elpošanas trakta aizsardzību. Turklāt pastāv risks, ka kapucē strauji uzkrāsies oglekļa dioksīds, tādējādi izraisot skābekļa trūkumu.
- Ja apkārtējā gaisā nav pietiekami daudz skābekļa.
- Ja nav zināmi piesārņotāji un/vai bīstamība.
- Vidē, kas ir bīstama dzīvībai un veselībai (IDLH).
- Izmantojot skābekli vai ar skābekli bagātinātu gaisu.
- Ja konstatēti, ka ir grūti elpot.
- Ja var saost vai sargāst piesārņotājus.
- Ja jūtat reiboni, slikto dūšu vai cita veida nepatīkamas sajūtas.

- Valkājot aizsargapģērbu pret ķīmisku iedarbību, var gūt karstuma dūrienu, ja nav pienācīgi novērtēti darba vietas apstākļi un aizsargapģērba funkcionalitāte nav tiem piemērota.
- Vēlams valkāt piemērotu apakštērpu, lai mazinātu karstuma dūrienu iespējamību, kā arī lai nesabojātu kombinezonu.
- Piesārņotais kombinezons jānovelk uzmanīgi, lai bīstamās vielas nenonāktu valkātāja organismā. Ja kombinezons ir piesārņots, vispirms ir jāveic pasākumi piesārņojuma neitralizēšanai (piemēram, jānoskalojas īpašā dušā) un tikai tad to var novilkt. No aprīkojuma ir jāatbrīvojas ārpus piesārņojuma zonas.

### Lerobežojumi

- Lietotājs ir vienpersoniski atbildīgs, nosakot MICROGARD aprīkojuma piemērotību kādam noteiktam darba veidam. Visi Microgard izstrādājumi ir paredzēti vienreizējai lietošanai. Kad apģērbs ir piesārņots, nodlis vai sabojāts, to vairs nedrīkst valkāt un no tā ir pareizi jāatbrīvojas.
- Ja lietotājs ir pakļauts ļoti intensīvam darbam, ielpojot gaisu, noliecietis un pietupojies, ir iespējams daļējs vakuums, kā rezultātā kapucē var rasties noplūde.
- Aprīkojuma aizsargfunkcija var mazināties, ja aprīkojumu valkā ļoti vējinātā vidē.
- Aprīkojumu nedrīkst celt vai pārnēsāt, turot aiz elpošanas šļūtenes.
- Gadījumā, ja kombinezons jāvalkā kopā ar citiem individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, un lai nodrošinātu pilnīgu "tipa" aizsardzību, kombinezons ir papildus jāasatiprina ar filpteni: cimdī jāpielīmē pie piederķermēn un jāpielīmē arī atstāvošā atdaļa, un tas jādarā tā, lai nebūtu spraugu vai kroku. Lietotājs vienpersoniski atbild par kombinezons un papildu individuālo aizsardzības līdzekļu pareizu savienojamību.
- Kombinezons ir pārbaudīts atbilstīgi standartam EN 1073-2 par neventilētu aizsargapģērbu pret saindēšanos ar radioaktīvām daļiņām, tomēr tas nav paredzēts aizsardzībai pret radioaktīvo starojumu.
- MICROGARD® un MICROCHEM® PAPR kombinezonus nav paredzēts izmantot darba zonās, kur vajadzīga aizsardzība pret gāzēm/izgarojumiem..

Ja ir vajadzīga aizsardzība pret gāzēm/izgarojumiem un/vai palielināta mehāniskā izturība, tad jāizmanto tāds aprīkojums, kas sertificēts saskaņā ar standartu EN 943-1.

MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 un 4000 audums ir antistatiski apstrādāti no iekšpuses un nodrošina elektrostātisko aizsardzību saskaņā ar standartu EN 1149-1:1995. Jāveic vajadzīgie pasākumi, lai kombinezona valkātājam būtu nodrošināta pareiza aizsardzība pret elektriskās strāvas triecienu. Kombinezona modeļa 700 PAPR elektrostātiskā aizsardzība ir jānodrošina pie plaukstas locītavas.

Lai iegūtu sīkāku informāciju vai padomus, sazinieties ar tirdzniecības pārstāvi vai Microgard Ltd. pa tālr. +44 (0) 1482 625444 vai e-pastu [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com), vai arī apmeklējiet [www.microgard.com](http://www.microgard.com)

## 3. Tehniskie parametri; apstiprinājumi

	MICROGARD® 2500	MICROCHEM® 3000	MICROCHEM® 4000				
<b>Funkcionalitāte</b>	<b>EN kategorija*</b>	<b>EN kategorija*</b>	<b>EN kategorija*</b>				
EN 530 Abrazīvā pretestība	2. no 6	3. no 6	6. no 6				
EN ISO 7854 Bojājumizturības noteikšana liecot	5. no 6	6. no 6	5. no 6				
EN ISO 9073-4 Saraušanas pretestība	2. no 6	2. no 6	3. no 6				
EN ISO 13934-1 Stiepes izturība	3. no 6	2. no 6	2. no 6				
EN 863 Caurduršanas izturība	2. no 6	2. no 6	2. no 6				
EN ISO 13938-1 Plīšanas pretestība	2. no 6	2. no 6	2. no 6				
EN13274-4 Aizdegšanās pretestība	Izturēts	Izturēts	Izturēts				
EN 25978 Salipšanas pretestība	Nelīp	Nelīp	Nelīp				
Virsmas pretestība EN1149-1:1995	Izturēts (tikai iekšpusē)	Izturēts (tikai iekšpusē)	Izturēts (tikai iekšpusē)				
<b>EN ISO 6529 Ķīmisko vielu necaurlaidības testu rezultāti (vidējais caurlaidības laiks 1.0µg/cm²/min **)</b>							
<b>Testa metode</b>	<b>Ķīmiskā viela</b>	<b>Rezultāts</b>	<b>EN kategorija</b>	<b>Rezultāts</b>	<b>EN kategorija</b>	<b>Rezultāts</b>	<b>EN kategorija</b>
EN ISO 6529	Fosforskābe 96 wt%			>480mins	6. no 6	>480mins	6. no 6
EN ISO 6529	Nātrija hidroksīds 50 wt%	>480	6. no 6				
EN ISO 6529	Nātrija hidroksīds 40 wt%			>480mins	6. no 6	>480mins	6. no 6
<b>EN14126: 2003 Apģērba aizsardzība pret infekcijas izraisošiem mikroorganismiem</b>							
<b>Testa metode</b>		<b>EN kategorija</b>		<b>EN kategorija</b>		<b>EN kategorija</b>	
ISO 16603		6. kat. no 6		6. kat. no 6		6. kat. no 6	
ISO 16604		6. kat. no 6		6. kat. no 6		6. kat. no 6	
EN ISO 22610		6. kat. no 6		6. kat. no 6		6. kat. no 6	
ISO/DIS 22611		3. kat. no 3		3. kat. no 3		3. kat. no 3	
ISO 22612		3. kat. no 3		3. kat. no 3		3. kat. no 3	
<b>Visa kombinēzona funkcionalitāte</b>							
3. tips: strūklas tests	EN14605:2005	Izturēts		Izturēts		Izturēts	
4. tips: izsmidzināšanas tests	EN14605:2005	Izturēts		Izturēts		Izturēts	
5. tips: daļiņu tests	EN13982-1[&2]:2004 Ljmn, 82/90 ≤ 30% and Ls, 8/10 ≤ 15%	Izturēts		Izturēts		Izturēts	
Radioaktīvas daļiņas	EN 1073-2:	3. kat. no 3		3. kat. no 3		3. kat. no 3	
Šuvju stiepe	EN ISO 13935-2	4. kat. no 6		4. kat. no 6		4. kat. no 6	

\*EN kategorija noteikta saskaņā ar standartu EN14325:2004. Jo augstāka kategorija, jo labāka funkcionalitāte.

\*\*Sīkāka informācija par testu metodēm un pilns ķīmisko vielu saraksts, kas iekļautas testos, pieejams vietnē [www.microgard.com](http://www.microgard.com) vai pa e-pastu [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com)

Ventilatora iekārtas gaisa plūsmas ātrumu skatiet respiratora lietošanas pamācībā.

Temperatūras diapazons — darba temperatūra, ko nosaka saskaņā ar respiratora ventilatora iekārtas pieļaujamo temperatūras diapazonu. Sīkāku informāciju skatiet respiratora lietošanas pamācībā.

## Derīguma termiņš

Aprīkojuma derīguma termiņš ir 5 gadi no izgatavošanas brīža, ja to uzglabā saskaņā ar ražotāja norādījumiem.

### Materiāli

**Kombinezons:** MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 vai MICROCHEM® 4000 daudzslāņu PP neaustas šķiedras laminētas loknes

**Slēgtā apakle:** MICROGARD® 1500 Plus neausta šķiedra  
**Vizieris:** 0,4mm PVC

Aprīkojums	kopējais svars (kg)	galvas daļas svars (kg)
MICROGARD® 2500 PAPR	2.45	Minimāli*
MICROCHEM® 3000 PAPR	<2.50	
MICROCHEM® 4000 PAPR	2.50	

### Svars (XL izmērs)

\*Aprīkojuma svaru galvas daļā nevar precīzi noteikt, tomēr, valkājot aprīkojumu parastos darba apstākļos, pavisam neliela daļa no tā nonāk saskarē ar valkātāja ķermeni.

### Apstiprinājumi

MICROGARD® un MICROCHEM® PAPR kombinējumi ir apstiprināti valkāšanai kopā ar piemērotu ventilatora iekārtu un filtriem saskaņā ar šādiem standartiem:

EN 12941: 1998/A2: 2008	par elpošanas orgānu aizsarglīdzekļiem, TH3. kategorija
EN 14605: 2005	par izsmidzināšanas necaurlaidību (4. tips)
EN ISO 13982-1: 2004	par aizsardzību pret cietvielām daļiņām (5. tips) L <sub>pm</sub> , 82/90 ≤ 30% and L <sub>s</sub> , 8/10 ≤ 15%
EN 1073-2: 2002	par neventilētu aizsargapģērbu pret saindēšanos ar radioaktīvām daļiņām
EN 14126: 2003	par aizsardzību pret infekcijas izraisošiem mikroorganismiem
EN 1149-1:1995	par virsmas pretestību (tikai iekšpusē)*

\*Antistatiskā apstrādāts audums ar elektrostatisko aizsardzību, ja nodrošināts piemērots zemģērbums.

Pilnvarotās iestādes Nr. CE 0598 izsniegts EK tipa apstiprinājums saskaņā ar Direktīvu 89/686/EEK par individuālajiem aizsardzības līdzekļiem. Adrese norādīta uz pēdējā vāka.

## 8. Uzvlīkšanas un lietošanas metode

- Pirms MICROGARD® vai MICROCHEM® PAPR kombinējumu lietošanas ieteicams kompetentas personas vadībā pabeigt pilnu apmācības kursu par drošu lietošanu un ierobežojumiem, izmantojot tādas uzskates līdzekļus kā ierakstus.
- Drošības nolūkos ieteicams izmantot kādas citas personas ("kolēģa") palīdzību, lai uzvlīktu un novilkto kombinējumu, kā arī tāpēc, lai to varētu pareizi aiztaisīt.

Lai kombinējamam pievienotu ventilatora iekārtu un filtrus, rīkojieties šādi: (sk. attēlus 8.–9. lpp.)

- Vispirms vizuāli pārbaudiet kombinējumu, vai tas nav bojāts, pēc tam novelciet apavus (tikai modelim 7001 un izņemiet no kabatām priekšmetus, kas varētu jums traucēt vai sabojāt aizsargapģērbu. Izņemiet no iepakojuma salocīto kombinējumu un izpurniet to visā garumā, lai varētu vieglāk uzvlīkt.
- Līdz galam atvelciet vajā kombinējuma rāvējslēdzējus.
- Uzmaniģi izņemiet no iepakojuma PAPR ventilatora iekārtu, filtrus un šļūteni.
- Izvelciet to šļūtenes galu, kam nav piestiprināts apaļā šķērsgriezuma blīvgredzens (A. att.), caur auduma cilpām kombinējuma aizmugurē un slēgtās apakšes atverei. Ievietojiet šļūteni turētājā un nofiksējiet to ar kontruzgriezni (B. un B2 att.).
- Ievietojiet kombinējamā ventilatora iekārtu ar pareizo pusi uz augšu un savietojiet filtru vītnes ar atverēm kombinējuma aizmugurē (C. un D. att.).
- Novietojiet kombinējumu un ventilatora iekārtu (tā iekšpusē) uz līdzenas virsmas un savietojiet filtrus ar kombinējuma atveri un ventilatora iekārtas vītni. Piestipriniet filtrus, nedaudz uzspiežot un pagriežot pulksteņrādītāja virzienā, līdz tie nofiksēti. Uzmanieties, lai

nepievilkto pārāk cieši, jo tādējādi var sabojāt ventilatora iekārtas vītnes (E. att.).

- Pievienojiet šļūteni pie ventilatora iekārtas un pārbaudiet, vai šļūtene nav savijusies (F. att.).
- ### Kombinezona un ventilatora iekārtas uzvlīkšana
- Uzmaniģi uzvelciet kombinējumu līdz viduklim, raugoties, lai kājas būtu pareizi ievilkta zeķēs (pirkstāgli atdurās pret zeķēm).
  - Ievērojiet PAPR ražotāja norādījumus, lai jostu ērti aplūktu ap viduki un cieši nostiprinātu. Aktivizējiet ventilatora iekārtu.
  - Ar kolēģa palīdzību uzvelciet kombinējumu uz pleciem un ievēliet rokas piederknēs (G. att.).
  - Uzvelciet galvā kombinējuma kapuci (pārtiecinieties, vai ir aktivizēta ventilatora iekārtā!)
  - Kolēģim, kas palīdz apģērbties, jāaizvelk iekšējie un ārējie rāvējslēdzēji (H. att.), jānoņem apbūvējā līplente un jāpielīmē atstāvošā atdaļa (I. att.). Ja vajadzīgs, lai nodrošinātu pilnīgu aizsardzību pret šķidrumu un cietvielām daļiņām, palīgām jāuztīmē papildu līplente uz atstāvošās atdaļas. Tagad kombinējuma kapuci un ķermeņa daļu var piepildīt ar gaisu.
  - Uzvelciet cimdus tā, lai virsējie cimdi būtu uzvlīkti uz kombinējuma virsējās piederknes, tad palūdziet palīgām pielīmēt piederkni ar pašlīmējošu ūdensizturīgu līplenti.

## 5. Kombinējuma un ventilatora iekārtas novilkšana

- Vispirms pamatiet piesārņojuma zonu un tikai tad novelciet aprīkojumu.
- Ja kombinējons ticis pakļauts bīstamām ķīmiskajām vielām, pirms tā novilkšanas jāveic pasākumi piesārņojuma neitralizēšanai.
- Novelkot kombinējumu, veiciet uzvlīkšanas kārtību apgriezti secībā.
- No kombinējuma jāatbrīvojas saskaņā ar uzņēmumā noteikto kārtību.

Piezīme. Kolēģim, kurš palīdz novilkot kombinējumu, jāvalkā piemēroti individuālie aizsardzības līdzekļi saskaņā ar kompetentas personas norādījumiem.

## 6. Avārijas novilkšana, atplēšanas aukla

MICROGARD® un MICROCHEM® PAPR kombinējumi ir aprīkoti ar atplēšanas auklu, kas atrodas uz valkātāja kreisā pleca. Parastos apstākļos to var izmantot, lai ātri novilkto kombinējumu. Savukārt ārkārtējos apstākļos to izmanto, ja ir vajadzīgs nekavējoties atbrīvoties no kombinējuma.

- Ar vienu roku satveriet auklu un raujiet to uz leju visā garumā pār krūškurvīm. Šādā veidā audums ir pietiekami ieplēsts, lai to varētu tālāk saplēst ar abām rokām.
- Izvelciet rokas no piederknēm, noņemiet kapuci, atsprādzējiet ventilatora iekārtas jostu ap vidukli un nolaidiet kombinējumu zemē. Uzmaniģi izkāpiet ārā no tā.

Piezīme. Ja ir izmantota atplēšanas aukla, kombinējons vairs nav lietojams.

## 7. Glabāšana un apkope

Uz Microgard aprīkojumu attiecas glabāšanas standarta kārtība. Kombinējamam jābūt novietotam glabāšanā tā, lai nesabojātu vizieri. Nepakļaujiet to tiešiem saules stariem vai citiem siltuma avotiem. Glabāšanas temperatūra: no +5 °C līdz +38 °C pie relatīvā mitruma <70%.

Piezīme. Šie ir vienreizējas lietošanas kombinējumi, un tos nedrīkst izmantot atkārtoti.

Skatiet respiratora ražotāja norādījumus, lai uzzinātu informāciju par ventilatora iekārtas un filtru glabāšanu un apkopi.

## 8. Atbrīvošanās no aprīkojuma

Microgard kombinējamus var sadedzināt vai aprakt kontrolētos atkritumu poligonos, lai nekaitētu videi. Ierobežojumi attiecībā uz atbrīvošanos ir atkarīgi vienīgi no piesārņotāja, kam kombinējumi bija pakļauti darba laikā.

Skatiet respiratora ražotāja norādījumus, lai uzzinātu informāciju par drošu atbrīvošanos no šī aprīkojuma.



## 9. Marķējuma zīmes

1. Kombinezona ražotājs, zīmola vārds.
2. Modeļa identifikācija.
3. CE marķējums. Atbilst III kategorijai, ko piešķirā SGS Fimko. ĒKtipa pārbaudi veica SGS Fimko Oy, P.O. Box 30 (Särkiniementie 3), 00211 HELSINKI, Finland. Apvienotā Karaliste (pilnvarotā iestāde Nr. 0598).
4. Ierobežota derīguma termiņa aizsargapģērbs pret ķīmisko iedarbību
5. Pirms lietošanas izlasiet šo lietošanas pamācību.
6. Apstiprinājumi.
7. Izmēri.
8. Izmēru piktogrammā ir norādīti ķermeņa mēri.
9. Netuvojieties liesmai un karstumā avotiem.
10. Ražošanas mēnesis un gads



Nemazgāt    Nežāvēt centrifūgā    Negludināt    Netīrīt ķīmiski    Vienreizējai  
lietošanai

## 10. Izmēri un ķermeņa mēri

Ķermeņa mēri (cm)

Izmērs	Krūšu apkārtm.	Ķermeņa garums
S	84-92	164-170
M	92-100	170-176
L	100-108	176-182
XL	108-116	182-188
2XL	116-124	188-194
3XL	124-132	194-200

**MICROGARD®**  
**2500 PLUS P APR**

**MICROGARD®**  
**CE 0598**

**Protection Levels & Additional Properties**

TYPE 3 EN14605 2005 +A1: 2009	TYPE 4 EN14605 2005 +A1: 2009	TYPE 5 EN ISO 13982-1 2004+A1: 2010	EN 12941:1998 /A2:2008 T10
EN 1073-2 (2002 Class 3 of 3)	EN1149-5 :2008	EN 14126 :2003	TYPE 3-B TYPE 4-B TYPE 5-B

SIZE: XX  
A/B: XX  
DOM: XX  
MODEL: XX

ANSELL MICROGARD Limited, 9 Saltmarsh Court, Priory  
Park, Kingston Upon Hull, United Kingdom HU4 7DZ  
EU Importer: Ansell Brussels - Internationale Laan 55  
1070 Brussels - Belgium

**MICROCHEM®**  
**3000 P APR**

**MICROGARD®**  
**CE 0598**

**Protection Levels & Additional Properties**

TYPE 3 EN14605 2005 +A1: 2009	TYPE 4 EN14605 2005 +A1: 2009	TYPE 5 EN ISO 13982-1 2004+A1: 2010	EN 12941:1998 /A2:2008 T10
EN 1073-2 (2002 Class 3 of 3)	EN1149-5 :2008	EN 14126 :2003	TYPE 3-B TYPE 4-B TYPE 5-B

SIZE: XX  
A/B: XX  
DOM: XX  
MODEL: XX

ANSELL MICROGARD Limited, 9 Saltmarsh Court, Priory  
Park, Kingston Upon Hull, United Kingdom HU4 7DZ  
EU Importer: Ansell Brussels - Internationale Laan 55  
1070 Brussels - Belgium

**MICROCHEM®**  
**4000 P APR**

**MICROGARD®**  
**CE 0598**

**Protection Levels & Additional Properties**

TYPE 3 EN14605 2005 +A1: 2009	TYPE 4 EN14605 2005 +A1: 2009	TYPE 5 EN ISO 13982-1 2004+A1: 2010	EN 12941:1998 /A2:2008 T10
EN 1073-2 (2002 Class 3 of 3)	EN1149-5 :2008	EN 14126 :2003	TYPE 3-B TYPE 4-B TYPE 5-B

SIZE: XX  
A/B: XX  
DOM: XX  
MODEL: XX

ANSELL MICROGARD Limited, 9 Saltmarsh Court, Priory  
Park, Kingston Upon Hull, United Kingdom HU4 7DZ  
EU Importer: Ansell Brussels - Internationale Laan 55  
1070 Brussels - Belgium

Az EU-megfelelőségi nyilatkozatot letöltheti a [www.ansell.com/regulatory](http://www.ansell.com/regulatory) oldalról

## **MICROGARD®/MICROCHEM® PAPR overallok Levétel és felvétel**

---

### **Tartalom**

1. Általános információk és tipikus felhasználási területek.....	72. oldal
2. Figyelmeztetések és korlátozások.....	72. oldal
3. Műszaki adatok/jóváhagyások.....	73. oldal
4. Felvételi/használati eljárás.....	74. oldal
5. Az öltözet és a ventilátor egység levétele.....	74. oldal
6. Sürgősségi levétel/oldózsínór.....	74. oldal
7. Tárolás és karbantartás.....	74. oldal
8. Kiselejtezés.....	74. oldal
9. Címke jelölések.....	75. oldal
10. Méretezés/Testméretek.....	75. oldal
Illusztrációk.....	81–82. oldal

Fontos megjegyzés: A légzőkészülék (ventilátor egységgel és szűrőkkel együtt) biztonságos használatáról szóló részletes tájékoztatásért, kérjük, forduljon a termékekhez mellékelt gyártói utasításokhoz.


## 1. 1. Általános információk és tipikus felhasználási területek

A MICROGARD® és a MICROCHEM® PAPR öltözetek 700-as modelljei a Sundström SR500 és SR500 EX levegőrásegítéses szűrős légzőkészülékekkel (PAPR) való együttes használatára készültek, az EN 12941 szabvány előírásai szerint. Ventilátor egység és formőrk Használat előtt fontos elolvasni és megérteni a ventilátor egységre és a szűrőkre vonatkozó utasításokat. Légzőcső A légzőcső nem képezi az öltözet részét, ez a légzőkészülék forgalmazójától szerezhető be. További segítségért forduljon a légzőkészülék gyártójához vagy a Microgard műszaki csapathoz. Üzemidő A ventilátor egység üzemideje változhat. További információkért olvassa el a ventilátor egységhez mellékelt használati utasítást.

### Tipikus felhasználási területek

A MICROGARD® és a MICROCHEM® PAPR öltözöket a dolgozók veszélyes anyagoktól való védelmének céljára fejlesztették ki. Folyékony vegyi anyagok közvetlen sugárai elleni védelemre (3. típus), folyadékkal való teltetés ellen (4. típus) és részecskék elleni védelemre (5. típus) tervezték, az expozíció és toxikus körülményektől függően. Az öltözet anyaga bizonyítottan akadályozza a fertőző anyagok áthatolását (EN 14126) (Az öltözetet az EN 1073-2 szabvány alapján tesztelték szemszems radioaktív szennyeződések elleni, nem szellőztetett védőruházatként, ennek ellenére a termék nem radioaktív sugárzás elleni védelemre tervezték. Nem képezi az öltözet részét a ventilátor egység és légzőcső. Használat előtt, a jelenlegi utasítások követte, az öltözetre kell csatlakoztatni egy szűrővel rendelkező ventilátor egységet. A fejdőben generált pozitív nyomás megakadályozza a részecskék és más szennyeződések bejutását a légzési övezetbe. Ha bizonytalan a felszerelés kiválasztásában, gondozásában, használatában, kérjük, vegye fel a kapcsolatot a munkafelügyelőjével vagy az értékesítési képvislettel. Avagy vegye fel a kapcsolatot a Microgard Ltd műszaki osztályával.

### Robbanási zónák

 A MICROGARD® 2500 PLUS, 3000 & 4000 PAPR overallokat a Svájci Biztonsági Intézet értékelte, robbanási zónákban 23°C-on és 30%-os relatív páratartalom használatra alkalmasnak bizonyult. Kérjük, vegye figyelembe:

- A termék le- és felvétele tilos robbanási zónákban.
- Csak a 20-as és 21-es zónákban használható, ha a kezelt porok minimális gyújtási energiája nem haladja meg a 10mJ értéket.
- A terméket robbanási zónában csak ATEX által jóváhagyott ventilátor egységgel együtt ajánlatos használni, ilyen például a Sundström által gyártott SR500 EX modell. Részletekért és/vagy tanácsokért forduljon a Microgard vállalathoz, a légzőkészülék gyártójához, valamint olvassa el a ventilátor egységhez mellékelt használati utasítást

### Modellre vonatkozó információ

#### 700-as modell

• Csatló zoknikat tartalmaz visszahajtható fülekkel A zoknikat a külön árukt végfelvételi csizmánokon belüli viselésre tervezték, a visszahajtható füleknek a csizma száján kell elhelyezkedniük.

## 2. Figyelmeztetések és korlátozások

### Figyelmeztetések

- Az öltözetek egyszerű használatosak, újrahaznátatuk nem ajánlott
- Használat előtt
- Vizsgálja meg vizuálisan meg öltözeteket olyan károk észlelése érdekében, amelyek gáthatják a helyes működést; különös figyelmet fordítva a varratok körüli felületekre.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy a PAPR ventilátor egység biztonságosan csatlakozik és a gyártói utasítások szerint üzemel.
- Győződjön meg arról, hogy a légzőcső a háta mentén fut végig, valamint arról, hogy nem csavarodott meg.
- Ellenőrizze a kilégző szelepeket az öltözetben. Ha a szelep membránja bármilyen formában megrongálódott vagy eltorzult, ki kell cserélni.

- Ellenőrizze, hogy a látómezőn való átlátást nem homályosítja k túlságosan nagy karcolások vagy nyomok.
- A szűrőket a ventilátor egységhez kell helyesen csatlakoztatni, nem közvetlenül az öltözetre a ventilátor egység kihagyásával.

### • A felszerelés nem használható:

- Ha az öltözet, a ventilátor egység vagy a szűrők bármilyen formában sérültek
- Ha a ventilátor egység nem működik. Ebben a rendellenes helyzetben, a felszerelés nem nyújt légzvédelmet. Mindemellett, fennáll a szén-dioxid a fejdőben való gyors felhalmozódásának kockázata, amely oxigénhiányhoz vezet
- Ha a környező levegőnek nincs megfelelő oxigéntartalma
- Ha a szennyezőanyagok/veszélyek nem ismertek - Az életré és az egészségre közvetlenül veszélyes környezetben (IDLH)
- Oxigénnel vagy oxigénnel dúsított levegővel
- Ha nehézkes a légezés - Ha megéri a szennyezőanyagok szagát vagy ízét
- Ha szédül, hányingere vagy vagy rossz a közérzet
- A vegyédelmi ruha hőstresszt okozhat, ha nincs kellő figyelem fordítva a munkakörnyezetre és a védőruha teljesítményére a kényelem szempontjából.
- A megfelelő alóruházat minimalizálja a hőstresszt, valamint megakadályozza az öltözet károsodását.
- Elővigyázatosságnak kell lenni a szennyezett ruházat levételkor, hogy a felhasználót ne szennyezék veszélyes anyagok. Ha az öltözet szennyezett, eltávolítás előtt a fertőtlenítési eljárásokat kell követni (ügymint fertőtlenítő zuhany). Mindig hagyja el a szennyezett területet a felszerelés eltávolítása előtt.

### Korlátozások

- A Microgard termékek egy adott alkalmazásra való alkalmasságának meghatározása a felhasználó felelőssége. Minden Microgard termék egyszerű használatos. Szennyezés, elhasználódás vagy károsodás esetén a ruházatot megfelelően ki kell selejtezni
  - Ha a felhasználó magas munkaintenzitásnak van kitéve, részleges vákuum keletkezhet a belélegző fázisban vagy lehajlaskor, guggoláskor, amelyek maguk után vonhatják a fejdőbe való szivárgás kockázatát.
  - A védelmi tényező csökkenhet, ha a felszerelés olyan környezetben használják ahol magas szelvényesség lép fel.
  - Ne emelje vagy hordozza a felszerelést a légzőcsőtől fogva.
  - Ahol az öltözetet egyéb egyéni védőeszközzel együtt kell viselni, valamint teljes „típusú” védelem esetén szükséges ragasztószalagot ragasztani az öltözet egyéb ruházattal érintkező felületeire. A kesztyűket kézelőhöz kell rögzíteni ragasztószalaggal, valamint a cipzár hajtóká ragasztószalagos lezárása is szükséges, megbizonyosodva arról, hogy nem maradt szabad rések és gyűrődések. Kizárólag a felhasználó megfigyelésére van bízva az öltözet és a kiegészítő egyéni védőeszköz megfelelő kombinációjának elbírálása.
  - Az overallt az EN 1073-2 szabvány alapján tesztelték szemszems radioaktív szennyeződések elleni, nem szellőztetett védőruházatként, ennek ellenére a terméket nem radioaktív sugárzás elleni védelemre tervezték.
- A MICROGARD® és a MICROCHEM® PAPR overallok nem használhatóak olyan alkalmazások elvégzéséhez ahol gázok/gőzök elleni védelem szükséges. Ahol a gázok/gőzök elleni védelemre és/vagy fokozott mechanikai hatások elleni védelemre van szükség, az EN 943-1 szabvány szerinti felszerelés-együtteseket kell alkalmazni.
- A MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 és 4000 anyagok belső felületei antisztatikus kezelésben részesültek, ezért elektrostatikus védelmet biztosítanak az EN 1149-1:1995 szabvány szerint. Meg kell tenni a megfelelő lépéseket az öltözet viselőjének megfelelő földelés érdekében. A 700-as modellszámmal rendelkező PAPR overallok földelését a viselő csuklójának a földelésével lehet elérni. További információért vagy tanácsért forduljon a helyi értékesítési képvislethez vagy a Microgard Ltd vállalathoz a következő telefonszámon: +44 (0) 1482 625444, e-mail cím: technical@microgard.com, vagy látogasson el a [www.microgard.com](http://www.microgard.com) weboldalra.

### 3. Műszaki adatok/jóváhagyások

	MICROGARD® 2500	MICROCHEM® 3000	MICROCHEM® 4000				
<b>Fizikai teljesítmény</b>	<b>EN osztály*</b>	<b>EN osztály*</b>	<b>EN osztály*</b>				
EN 530 Kopás	2 / 6	3 / 6	6 / 6				
EN ISO 7854 Hajtogatási berepedéssel szembeni ellenállóság	5 / 6	6 / 6	5 / 6				
EN ISO 9073-4 Szakadás elleni védelem	2 / 6	2 / 6	3 / 6				
EN ISO 13934-1 Szakítószilárdság	3 / 6	2 / 6	2 / 6				
EN 863 Átszűrődással szembeni ellenállás	2 / 6	2 / 6	2 / 6				
EN ISO 13938-1 Repesztő szilárdság	2 / 6	2 / 6	2 / 6				
EN13274-4 Ellenállás égésnek	Megfelelt	Megfelelt	Megfelelt				
EN 25978 Összetapadási ellenállás	Nincs összetapadás	Nincs összetapadás	Nincs összetapadás				
EN1149-1:199 Fajlagos felületi ellenállás 5	Megfelelt (csak belül)	Megfelelt (csak belül)	Megfelelt (csak belül)				
<b>EN ISO 6529 Vegyi anyagok behatolását vizsgáló teszt eredményei (átlagos átérésztési idő 1.0µg/cm²/perc ** )</b>							
<b>Vizsgálati módszer</b>	<b>Vegyi vizsgálat</b>	<b>Eredménye</b>	<b>EN osztály</b>	<b>Eredmény</b>	<b>EN osztály</b>	<b>Eredmény</b>	<b>EN osztály</b>
EN ISO 6529	Kénsav 96 m%			>480perc	6 / 6	>480perc	6 / 6
EN ISO 6529	Nátrium-hidroxid 50 m%	>480	6 / 6				
EN ISO 6529	Nátrium-hidroxid 40 m%			>480perc	6 / 6	>480perc	6 / 6
<b>EN14126: 2003 Az anyag fertőző anyagokkal szembeni ellenállását vizsgáló teszt eredményei</b>							
<b>Vizsgálati módszer</b>		<b>EN osztály</b>		<b>EN osztály</b>		<b>EN osztály</b>	
ISO 16603		6/6 osztály		6/6 osztály		6/6 osztály	
ISO 16604		6/6 osztály		6/6 osztály		6/6 osztály	
EN ISO 22610		6/6 osztály		6/6 osztály		6/6 osztály	
ISO/DIS 22611		3/3 osztály		3/3 osztály		3/3 osztály	
ISO 22612		3/3 osztály		3/3 osztály		3/3 osztály	
<b>Teljes öltözet teljesítménye</b>							
3. típus: Folyadékzáró próba	EN14605:2005	Megfelelt		Megfelelt		Megfelelt	
4. típus: Permetzáró próba	EN14605:2005	Megfelelt		Megfelelt		Megfelelt	
5. típus: Részecskék elleni próba	EN13982-1[&2]: 2004 Ljmn, 82/90 ≤ 30% and Ls, 8/10 ≤ 15%	Megfelelt		Megfelelt		Megfelelt	
Radioaktív részecskék	EN 1073-2: 2002	3/3 osztály		3/3 osztály		3/3 osztály	
Varratok erőssége	EN ISO 13935-2	4/6 osztály		4/6 osztály		4/6 osztály	

EN osztály az EN14325:2004. szabvány előírásai szerint. Minél magasabb az osztály száma, annál jobb a teljesítmény.

\*\*Bővebb információkért a teszt eredményeiről és módszereiről látogasson a [www.microgard.com](http://www.microgard.com) weboldalra, vagy írjon e-mail üzenetet a [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com) e-mail címre.

A ventilátor egység levegőáramlási sebessége – Kérjük, olvassa el a légzőkészülék használati utasításait.  
Hőmérséklettartomány – Üzemi hőmérséklet: a légzőkészülék ventilátor egységének hőmérséklettartománya határozza meg.  
Részletekért, kérjük, olvassa el a légzőkészülék használati utasítását.

## Felhasználhatósági időtartam

A felszerelés felhasználhatósági időtartama a gyártási dátumtól számított 5 év, a gyártói utasítások által meghatározott tárolási feltételek betartása esetében.

Öltözet: MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 vagy MICROCHEM® 4000 többretegű polipropilén, nem szőtt, laminátumok Nyakvédő: MICROGARD® 1500 Plus SMS nem szőtt

Látómező: 0,4mm PVC

Tömeg (XL méret)

Készülék	Teljes tömeg [kg]	fejre nehezedő tömeg [kg]
MICROGARD® 2500 PAPR	2,45	Minimális*
MICROCHEM® 3000 PAPR	<2,50	
MICROCHEM® 4000 PAPR	2,50	

\* A viselő fejére nehezedő tömeget nem lehet közvetlenül megállapítani, azonban a felszerelés normál használata esetén, viselés közben az öltözet kis része érintkezik a viselő fejével.

### Jóváhagyások

A MICROGARD® és MICROCHEM® PAPR öltözetek a velük kompatibilis ventilátor egység és szűrők közös használata esetén megfelelnek a következő szabványoknak:

EN 12941: 1998/A2: 2008	Légésvédő készülékek TH3 osztály
EN 14605: 2005	Folyadékszárás (3. típus)
EN 14605: 2005	Permetzárás(4. típus)
EN ISO 13982-1: 2004	Részecskék elleni védelem (5. típus) Ljmm, 82/90 ≤ 30% and Ls, 8/10 ≤ 15%
EN 1073-2: 2002	Nem szellőztetett védőruházat radioaktív részecskék általi szennyezése elleni védelem
EN 14126: 2003	Fertőző anyagok elleni védelem
EN 1149-1:1995	Fajlagos felületi ellenállás (csak belső)*

\* A szövet antistatikus kezelésen esett át, ezért megfelelő földelés esetén elektrostatikus védelmet biztosít.

EK-típusjóváhagyás az egyéni védőeszközökre vonatkozó 89/686/EGK irányelv szerint, a CE 0598 bejelentett szervezet által. Az elérhetőségeikért lásd a hátlapon levő információikat.

## 4. Felvételi/használati eljárás

- A MICROGARD® vagy MICROCHEM® PAPR öltözetek használata előtt tanácsos illetékes által teljes körű képzést kapni a ruházat biztonságos használatáról és kórtartozásairól, a képzés részleteinek regisztrálásával.
- Biztonsági okokból, valamint a megfelelő zárás biztosításának céljából, ajánlott egy asszisztens segítségét kérni az öltözet fel- és levétele alkalmával.

Kövesse az utasításokat a ventilátor egység és a szűrők öltöztetkezéshez való csatlakoztatásához: [Az ábrákért lásd a 8-9. oldalakat]

- Miután vizuálisan is meggyőződött arról, hogy a ruházatot nem érte sérülés, vegye le a cipőt (csak a 700-as modellre vonatkozik), ürítse ki a zsebeit minden olyan elemtől, amely akadályozhatná önt, vagy kárt tehetne a védőruházatban. Rázza ki az öltözetet [megkönnyíti az öltözet felvételét, ha tárolása polcon történt]
- Húzza le teljesen az öltözet cipzárait
- Óvatosan távolítsa el a PAPR ventilátor egységet, szűrőket és a csövet
- Fűzze keresztül a cső végét az O-gyűrű nélkül [A ábra] az öltözet hátsó részén található, az öltözet saját anyagából készült hurkokon, valamint a nyakvédő nyílásán át. Vezesse be a csövet a tartójába, és rögzítse a helyére a biztosítóanya segítségével [B és B2 ábra]
- A ventilátor egységet megfelelő részével felfelé helyezze az öltözet belsejébe, és igazítsa a szűrők meneteit az öltözet hátsó részén található nyílásokhoz [C és D ábra]
- Az öltözetet és a ventilátor egységet [belül] sima felületen kiterítve

igazítsa a szűrőket az öltözés nyílásához és a ventilátor egység meneteihez. Csatlakoztassa a kivánt szűrőket enyhé nyomást gyakorolva és a szűrőket az óramutató járásával megegyező irányba elforgatva, amíg szorosan rögzülnek. Vigyázzon, ne csavarja túl szorossra, mivel így sérülhetnek a ventilátor egység menetei. [E ábra]

- Csatlakoztassa a csövet a ventilátor egységhez, megbizonyosodva arról, hogy a cső nincs megcsavarodva [F ábra]

### Az öltözet és a ventilátor egység felvétele

- Óvatosan húzza fel az öltözetet a csípőjéig, megbizonyosodva arról, hogy a lábai helyesen helyezkednek el a zokniban, a lábujjait a zokni végéig kinyomva.
- A deréköv kényelmes és biztonságos rögzítéséhez kövesse a PAPR egység gyártójának az utasításait. Kapcsolja be a ventilátor egységet
- Az asszisztens segítségével emelje az öltözetet a válláig, és dugja be a karjait az ujjakba. [G ábra]
- A kapucni húzza a fejére [a ventilátor egység legyen bekapcsolva!]
- Az asszisztens húzza fel a belső és a külső cipzárait [H ábra], távolítsa el a kétoldalas ragasztószalagot, és zárja le a cipzár hajtókát [I ábra]. Szükség esetén, teljes körű folyadék- és szemcsevédelem céljából, az asszisztens további ragasztószalag darabokkal ragassza le a hajtóka széleit. A kapucni és az öltözet teljesen fel fog fújni.
- Húzza fel a külső kesztyűket az overall külső ujjaira, és kérje meg asszisztensét, hogy szigetelje az overall kézelőit öntapadó, vízálló ragasztószalaggal.

## 5. Az öltözet és a ventilátor egység levétele

- Hagyja el a veszélyes területet a felszerelés levétele előtt.
- Ha az öltözet veszélyes vegyi anyagoknak lett kitéve, az öltözet levétele előtt végezze el a megfelelő fertőtlenítési eljárásokat.
- Az öltözet levételekor kövesse az öltözet levételére vonatkozó utasításokat fordított sorrendben.
- A vállalat eljárásai alapján selejtezze ki az öltözetet.

Megjegyzés: Az asszisztensnek szakértő által kiválasztott, megfelelő egyéni védőeszközöket kell viselnie.

## 6. Sürgősségi levétel/oldózsínór

A MICROGARD® és MICROCHEM® PAPR öltözetek tépőzárral vannak ellátva, amely a bal vállon található. Normál körülmények között a tépőzár az öltözet gyors levételére szolgáló eszköz. A tépőzár, a sürgősségi gyorslevételre is lehet használni.

- Ragadja meg a tépőzárat egy kézzel, és tépje lefelé a mellkas mentén. A tépés megkezdése után a szövet két kézzel tovább téphető, szükséges esetben.
- Húzza ki karjait az öltözet ujjából, vegye ki a fejét a kapucniból, oldja ki az övre szerelt ventilátor egységet, és engedje le az öltözetet a földre. Óvatosan lépjen ki az öltözetből.

Megjegyzés: Az oldózsínór használata után a ruha már nem üzemképes.

## 7. Tárolás/karbantartás

MA MICROGARD termékek megszokott tárolási módszerek szerint tárolhatóak. Biztosítsa az öltözet tárolását a látómező sérítése nélkül. Kerülje el a közvetlen napfénynek vagy egyéb hőforrásoknak való kitettséget. Tárolási hőmérséklet: 5°C és 38°C közötti hőmérsékleten, <70% relatív páratartalom mellett.

Megjegyzés: Az öltözetek egyszerű használatosak, újrahaználhatók nem ajánlott. A ventilátor egység és a szűrők tárolására és karbantartására vonatkozó információkért, kérjük, kövesse a légzőkészülék gyártójának utasításait.

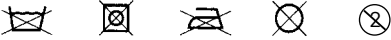
## 8. Kiselejtezés

A MICROGARD öltözetek elégethetők vagy eltemethetők ellenőrzött hulladéklerakókban, a környezet szennyezése nélkül. Az ártalmatlanítási megismerések csak az eljárás közben használt szennyezőanyagoktól függenek.

Kérjük, kövesse a légzőkészülék gyártói utasításait termékeik kiselejtezéséről szóló információikért.

## 9. Címke jelölések

1. Az öltözet gyártója/márkanév
2. Modellazonosító
3. CE jelzett. III. kategóriának megfelelő az SGS Fimko vállalat szerint, EK-típusellenőrzést végrehajtotta az SGS Fimko Oy, P.O. Box 30 (Särkinientie 3), 00211 HELSINKI, Finland. CE 0598 számú bejelentett szervezet.
4. Korlátozott élettartamú vegyi védőruházat
5. Használat előtt olvassa el ezt az útmutatót.
6. Jóváhagyások
7. Méretezés
8. A méretepiktogramon láthatók az öltözet méretezéseinek megfelelő testméretek
9. Maradjon távol lángtól és erős hőtől.
10. Gyártási hónap/év

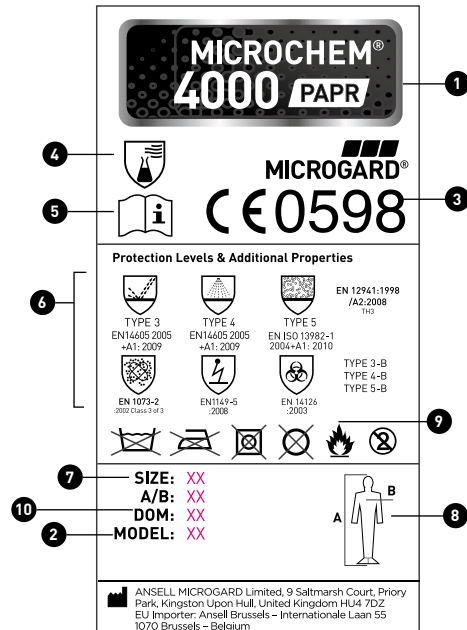
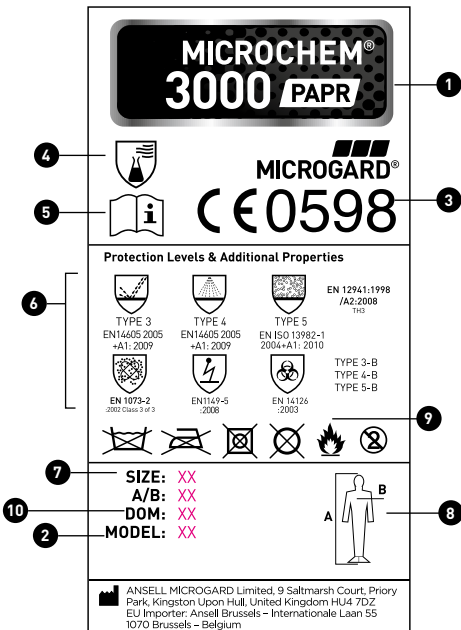
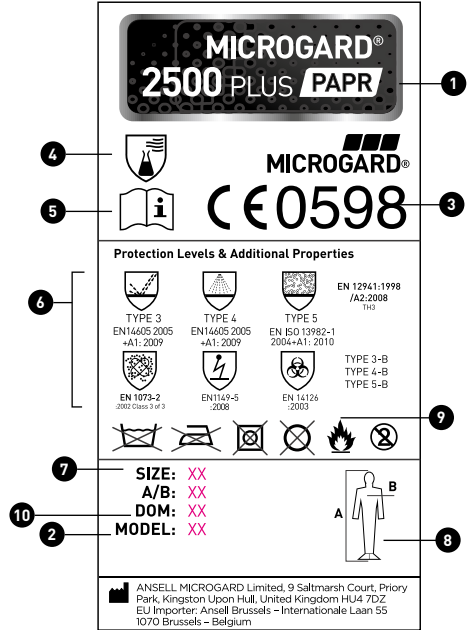


Ne mossa ki Ne centrifugázza Ne vasalja ki Ne tisztítsa szárazon Egyszer használatos

## 10. Méretezés/Testméretek

Testméretek (cm)

Méret	Mellkas	Testmagasság
S	84-92	164-170
M	92-100	170-176
L	100-108	176-182
XL	108-116	182-188
2XL	116-124	188-194
3XL	124-132	194-200



Η Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται για λήψη στη διεύθυνση [www.ansell.com/regulatory](http://www.ansell.com/regulatory)

## Φόρμες MICROGARD® / MICROCHEM® PAPR Οδηγίες χρήσης

### Περιεχόμενα

1. Γενικές πληροφορίες & τυπικές περιοχές χρήσης.....	Σελίδα 77
2. Προειδοποιήσεις & περιορισμοί .....	Σελίδα 77
3. Τεχνικές προδιαγραφές/εγκρίσεις.....	Σελίδα 78
4. Διαδικασία τοποθέτησης/χρήσης .....	Σελίδα 79
5. Αφαίρεση στολής & μονάδα ανεμιστήρα .....	Σελίδα 79
6. Αφαίρεση στολής σε επείγουσα ανάγκη/ «Λωρίδα σχισίματος».....	Σελίδα 79
7. Αποθήκευση/ συντήρηση.....	Σελίδα 79
8. Απόρριψη .....	Σελίδα 79
9. Ενδείξεις στις ετικέτες .....	Σελίδα 80
10. Μεγέθη/σωματικές διαστάσεις.....	Σελίδα 80
Εικόνες.....	Σελίδα 81-82

Σημαντική σημείωση: για λεπτομερείς οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση του αναπνευστικού εξοπλισμού (συμπεριλαμβανομένης της μονάδας ανεμιστήρα & των φίλτρων), ανατρέξτε στις οδηγίες κατασκευαστή που παρέχονται μαζί με αυτό τον εξοπλισμό.

## 1. Γενικές πληροφορίες & τυπικές περιόδους χρήσης

Οι στολές MICROGARD® και MICROCHEM® Μοντέλο 700 PAPP έχουν σχεδιαστεί για χρήση με ηλεκτροκίνητες αναπνευστικές συσκευές καθαρισμού αέρα (PAPP) Sundström SR500 και SR500 EX που συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 12941.

Μονάδα ανεμιστήρα & φίλτρα

Πριν τη χρήση, πρέπει να διαβάσετε και να κατανοήσετε τις οδηγίες χρήσης για τη μονάδα ανεμιστήρα και τα φίλτρα.

Αναπνευστικός σωλήνας

Ο αναπνευστικός σωλήνας δεν συμπεριλαμβάνεται στη στολή σας αλλά παρέχεται χωριστά από τον κατασκευαστή της αναπνευστικής συσκευής. Για βοήθεια επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή της αναπνευστικής συσκευής σας ή την τεχνική ομάδα της Microgard.

Ώρες λειτουργίας

Οι ώρες λειτουργίας της μονάδας ανεμιστήρα ενδέχεται να ποικίλουν. Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήστη που παρέχονται μαζί με τη μονάδα ανεμιστήρα για πληροφορίες.

### Τυπικές περιόδους χρήσης

Οι στολές MICROGARD® και MICROCHEM® PAPP έχουν σχεδιαστεί για την προστασία των εργαζόμενων από επικίνδυνες ουσίες. Τυπικά χρησιμοποιούνται για την προστασία από άμεσες εκκλύσεις υγρών χημικών (Τύπος 3), τον εμποτισμό υγρών (Τύπος 4) και την προστασία από σωματίδια (Τύπος 5) ανάλογα με την τοξικότητα και τις συνθήκες έκθεσης. Το υλικό έχει αποδειχθεί ότι παρέχει φραγμό σε μολυσματικούς παράγοντες (EN 14126). Η φόρμα έχει ελεγχθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 1073-2 για μη αεριζόμενες προστατευτικές ενδυμασίες κατά της ραδιενεργού μόλυνσης από σωματίδια, ωστόσο το προϊόν δεν παρέχει προστασία από ραδιενεργό ακτινοβολία. Οι στολές παρέχονται χωριστά από τις μονάδες ανεμιστήρα και τον αναπνευστικό σωλήνα. Πριν τη χρήση, η στολή πρέπει να συνδεάται με μονάδα ανεμιστήρα με φίλτρα σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες. Η θετική πίεση που δημιουργείται στο τμήμα κεφαλής εμποδίζει την είσοδο των σωματιδίων και άλλων ρύπων στην αναπνευστική ζώνη. Εάν είστε αβέβαιοι σχετικά με την επιλογή, τη φροντίδα και τη χρήση αυτού του εξοπλισμού, συμβουλευτείτε τον προϊστάμενό σας ή το κατάστημα πωλήσεων. Διαφορετικά, επικοινωνήστε με το Τεχνικό Τμήμα της Microgard Ltd.

### Ζώνες κινδύνου έκρηξης

Οι φόρμες MICROGARD® 2500 PLUS, 3000 & 4000 PAPP έχουν κριθεί από το Ελβετικό Ινστιτούτο Ασφάλειας ως κατάλληλες για χρήση σε ζώνες κινδύνου έκρηξης στους 23°C και 30% σχετική υγρασία. Λάβετε υπόψη:

- Η διαδικασία τοποθέτησης και αφαίρεσης του προϊόντος δεν πρέπει να λαμβάνει χώρα μέσα σε ζώνη κινδύνου έκρηξης.

προϊόντος

- Κατάλληλο για χρήση στις Ζώνες 20 και 21 μόνο εάν η ελάχιστη ενέργεια ανάφλεξης των κινουμένων εκρηκτικών υγρών από επεξεργασία είναι χαμηλότερη από 10mJ.
- Το προϊόν επιτρέπεται να φοριέται σε ζώνη κινδύνου έκρηξης μόνο σε συνδυασμό με εγκεκριμένη μονάδα ανεμιστήρα ATEX, όπως ο SR500 EX της Sundström. Για πλήρες λεπτομέρειες ή/και συμβουλές, επικοινωνήστε με την Microgard και συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή αναπνευστικών συσκευών και τις οδηγίες χρήσης που παρέχονται με τη μονάδα ανεμιστήρα.

### Στοιχεία μοντέλου

#### Μοντέλο 700

- Διαθέτει συνδεδεμένες κάλτσες με πterygia μπυτών. Οι κάλτσες έχουν σχεδιαστεί ώστε να φοριούνται μέσα από μπότες ουλεγκτων που προστατεύουν από χημικές ουσίες (πωλούνται χωριστά), με τοποθέτηση του μηχανικού επικάλυψης πάνω από το άνοιγμα της μπότες.

## 2. Προειδοποιήσεις και περιορισμοί

### Προειδοποιήσεις

- Οι στολές προορίζονται για μία χρήση και δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται
- Πριν τη χρήση,
  - Ελέγξτε οπτικά τη στολή για φθορές που ενδεχομένως να μετριάσουν στη σωστή λειτουργία της. Προσέξτε ιδιαίτερα τις περιοχές των ραφών
  - Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα ανεμιστήρα PAPP είναι ασφαλώς συνδεδεμένη και ότι λειτουργεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
  - Βεβαιωθείτε ότι ο αναπνευστικός σωλήνας πέρφει κανονικά πίσω κατά μήκος της πλάτης σας και δεν είναι συσπασμένος
  - Ελέγξτε τις βαλβίδες εκπομπής της στολής. Εάν το

διάφραγμα βαλβίδας είναι χαλασμένο ή παραμορφωμένο με οποιοδήποτε τρόπο, πρέπει να αντικατασταθεί

- Ελέγξτε ότι η όραση μέσα από την προστασία δεν περιορίζεται λόγω πολύ έντονων ή μεγάλων εκδρομών ή σφαλμάτων
  - Τα φίλτρα πρέπει να έχουν τοποθετηθεί σωστά στη μονάδα ανεμιστήρα και όχι απευθείας στη στολή χωρίς τη μονάδα ανεμιστήρα.
  - Ο εξοπλισμός δεν πρέπει να χρησιμοποιείται:
    - Εάν η στολή, η μονάδα ανεμιστήρα ή τα φίλτρα παρουσιάζουν οποιαδήποτε φθορά
    - Εάν δεν λειτουργεί η μονάδα ανεμιστήρα. Σε αυτή την περίπτωση, ο εξοπλισμός δεν θα παρέχει αναπνευστική προστασία. Επιπλέον υπάρχει ο κίνδυνος ταχείας συγκέντρωσης διοξειδίου του άνθρακα στο τμήμα κεφαλής, που θα οδηγήσει σε ανεπάρκεια οξυγόνου
    - Εάν ο περιβάλλον αέρας δεν έχει κανονικό περιεχόμενο οξυγόνου
    - Εάν οι ρύποι/κίνδυνοι είναι άγνωστοι
    - Σε περιβάλλοντα που είναι άμεσα επικίνδυνα για τη ζωή και την υγεία (IDLH)
    - Με οξυγόνο ή αέρα εμπλουτισμένο με οξυγόνο
    - Εάν δυσκολεύεστε να αναπνεύσετε
    - Εάν μυρίζετε ή γεύεσθε τους ρύπους
    - Εάν αισθανθείτε ζαλάδα, ναυτία, ή άλλης μορφής δυσφορία
  - Η ενδυμασία προστασίας από χημικές ουσίες μπορεί να προκαλέσει θερμική παρενόχληση εάν δεν ληφθεί υπόψη το περιβάλλον εργασίας και η αποδοτικότητα της προστατευτικής ενδυμασίας σε σχέση με τις βαθμολογίες άνεσης.
  - Πρέπει να εξεταστεί η χρήση κατάλληλων εσωτερικών ενδυμάτων για την ελαχιστοποίηση της θερμικής παρενόχλησης και για την αποφυγή πρόκλησης ζημιών στη στολή.
  - Η απομάκρυνση μιας μολυσμένης στολής πρέπει να γίνεται με προσοχή έτσι ώστε να μην μολυνθεί ο χρήστης με επικίνδυνες ουσίες. Εάν η στολή έχει μολυνθεί, τότε πρέπει να τηρηθούν οι διαδικασίες απολύμανσης (π.χ. απολύμανση με έκπλυση) πριν την αφαίρεση της στολής. Πάντοτε να φεύγετε πρώτα από τη μολυσμένη περιοχή και, μετά να αφαιρέσετε τον εξοπλισμό.
- ### Περιορισμοί
- Την τελική ευθύνη για τον προσδιορισμό της καταλληλότητας των προϊόντων Microgard για κάποια εφαρμογή φέρει ο χρήστης. Όλα τα προϊόντα Microgard είναι μιας χρήσης. Σε περίπτωση μόλυνσης, φθοράς ή ζημιών, η ενδυμασία πρέπει να αφαιρεθεί και να απορριφθεί με το σωστό τρόπο.
  - Εάν ο χρήστης εκθέεται σε πολύ υψηλή ένταση εργασίας, μπορεί να σημειωθεί μερικό κενό κατά τη φάση εισπνοής ή ενώ ο χρήστης σκύβει ή κάμπτεται να γονάτα σε βαθύ κάθισμα, το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε κίνδυνο διαρροής στο τμήμα της κεφαλής.
  - Ο παράγοντας ασφάλειας μπορεί να μειωθεί εάν ο εξοπλισμός χρησιμοποιείται σε περιβάλλοντα όπου σημειώνονται άνεμοι υψηλών ταχυτήτων.
  - Ποτέ να μην σκώπνετε και να μην μεταφέρετε τον εξοπλισμό κρατώντας τον από τον αναπνευστικό σωλήνα
  - Εάν η στολή πρόκειται να φορεθεί μαζί με άλλα Μ.Α.Π., και για πλήρη προστασία «τύπου», είναι απαραίτητο να χρησιμοποιείται πρόσθετη κολλητική ταινία στα επιμέρους τμήματα της στολής. Πρέπει να χρησιμοποιείται κολλητική ταινία για να επικολούνται τα γάντια στις μανσέτες καθώς και το περσύνιο καταλήγας, βεβαιώνοντας ότι δεν υπάρχουν κενά ή τσακίσματα. Ο χρήστης είναι ο μοναδικός κριτής για το σωστό συνδυασμό στολής και πρόσθετων Μ.Α.Π.
  - Η φόρμα έχει ελεγχθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 1073-2 για μη αεριζόμενες προστατευτικές ενδυμασίες κατά της ραδιενεργού μόλυνσης από σωματίδια, ωστόσο το προϊόν δεν παρέχει προστασία από ραδιενεργό ακτινοβολία.
  - Οι φόρμες MICROGARD® και MICROCHEM® PAPP δεν προορίζονται για χρήση σε εφαρμογές όπου απαιτείται προστασία από αέρια/ατμούς. Όπου απαιτείται ανθεκτικότητα σε αέρια/ατμούς ή/και αυξημένη μηχανική αντοχή, πρέπει να εξεταστεί το ενδεχόμενο χρήσης ενδυμασιών με πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο EN 943-1.
  - Τα υφάσματα MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 και 4000 έχουν υποστεί αντιστατική επεξεργασία εσωτερικά και παρέχουν ηλεκτροστατική προστασία σύμφωνα με το πρότυπο EN 1149-1:1995. Πρέπει να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα ώστε οι χρήστες να είναι κατάλληλα γειωμένοι. Κατάλληλη γειώση με το μοντέλο 700 φόρμας PAPP μπορεί να επιτευχθεί με γείωση του χρήστη μέσω της περιοχής του καρπού. Για περισσότερες πληροφορίες ή



### 3. Τεχνικές προδιαγραφές/εγκρίσεις

	MICROGARD® 2500	MICROCHEM® 3000	MICROCHEM® 4000				
<b>Φυσική απόδοση</b>	<b>Κλάση EN *</b>	<b>Κλάση EN*</b>	<b>Κλάση EN*</b>				
EN 530 Τριβή	2 από 6	3 από 6	6 από 6				
EN ISO 7854 Ράγισμα από κάμψη	5 από 6	6 από 6	5 από 6				
EN ISO 9073-4 Αντοχή σε σχίσμο	2 από 6	2 από 6	3 από 6				
EN ISO 13934-1 Αντοχή σε εφελκυσμό	3 από 6	2 από 6	2 από 6				
EN 863 Αντοχή σε διάτρηση	2 από 6	2 από 6	2 από 6				
EN ISO 13938-1 Αντοχή σε διάτρηση	2 από 6	2 από 6	2 από 6				
EN13274-4 Αντοχή σε φλόγα	Καλώς	Καλώς	Καλώς				
EN 25978 Αντοχή σε απόφραξη	Καμία απόφραξη	Καμία απόφραξη	Καμία απόφραξη				
Επιφανειακή ειδική αντίσταση EN1149-1:1995	Καλώς (εσωτερικά μόνο)	Καλώς (εσωτερικά μόνο)	Καλώς (εσωτερικά μόνο)				
<b>EN ISO 6529 Αποτελέσματα δοκιμών διαπερατότητας χημικών (μέσος χρόνος διάτρησης 1.0μg/cm<sup>2</sup>/min ** )</b>							
<b>Μέθοδος δοκιμής</b>	<b>Χημικό Αποτέλεσμα</b>	<b>κλάσης EN</b>	<b>Αποτέλεσμα</b>	<b>κλάσης EN</b>	<b>Αποτέλεσμα</b>	<b>κλάσης EN</b>	<b>Αποτέλεσμα</b>
EN ISO 6529	Θεικό οξύ 96 wt%			>480mins	6 από 6	>480mins	6 από 6
EN ISO 6529	Υδροξείδιο νατρίου 50 wt%	>480	6 από 6				
ENO 6529	Υδροξείδιο νατρίου 40 wt%			>480mins	6 από 6	>480mins	6 από 6
<b>EN14126: 2003 Υφασμάτινος φραγμός σε μολυσματικούς παράγοντες Αποτελέσματα</b>							
<b>Μέθοδος δοκιμής</b>	<b>Κλάση EN</b>	<b>Κλάση EN</b>	<b>Κλάση EN</b>	<b>Κλάση EN</b>	<b>Κλάση EN</b>	<b>Κλάση EN</b>	<b>Κλάση EN</b>
ISO 16603	Κλάση 6 of 6	Κλάση 6 of 6	Κλάση 6 of 6	Κλάση 6 of 6	Κλάση 6 of 6	Κλάση 6 of 6	Κλάση 6 of 6
ISO 16604	Κλάση 6 of 6	Κλάση 6 of 6	Κλάση 6 of 6	Κλάση 6 of 6	Κλάση 6 of 6	Κλάση 6 of 6	Κλάση 6 of 6
EN ISO 22610	Κλάση 6 of 6	Κλάση 6 of 6	Κλάση 6 of 6	Κλάση 6 of 6	Κλάση 6 of 6	Κλάση 6 of 6	Κλάση 6 of 6
ISO/DIS 22611	Κλάση 3 of 3	Κλάση 3 of 3	Κλάση 3 of 3	Κλάση 3 of 3	Κλάση 3 of 3	Κλάση 3 of 3	Κλάση 3 of 3
ISO 22612	Κλάση 3 of 3	Κλάση 3 of 3	Κλάση 3 of 3	Κλάση 3 of 3	Κλάση 3 of 3	Κλάση 3 of 3	Κλάση 3 of 3
<b>Απόδοση ολόκληρης της στολής</b>							
Τύπος 3: Δοκιμή εκτόξευσης EN14605: 2005	Καλώς	Καλώς	Καλώς	Καλώς	Καλώς	Καλώς	Καλώς
Τύπος 4: Δοκιμή ψεκασμού EN14605: 2005	Καλώς	Καλώς	Καλώς	Καλώς	Καλώς	Καλώς	Καλώς
Τύπος 5: Δοκιμή σωματιδίων EN13982-1(&2):2004 l, m, n, 82/90 ≤ 30% and s, z/10 ≤ 15%	Καλώς	Καλώς	Καλώς	Καλώς	Καλώς	Καλώς	Καλώς
Ραδιενεργά σωματίδια EN 1073-2: 2002	Κλάση 3 από 3	Κλάση 3 από 3	Κλάση 3 από 3	Κλάση 3 από 3	Κλάση 3 από 3	Κλάση 3 από 3	Κλάση 3 από 3
Αντοχή ραφών ενώσεων EN ISO 13935-2	Κλάση 4 από 6	Κλάση 4 από 6	Κλάση 4 από 6	Κλάση 4 από 6	Κλάση 4 από 6	Κλάση 4 από 6	Κλάση 4 από 6

\*Κλάση EN οριζόμενη από EN14325: 2004 Όσο μεγαλύτερος ο αριθμός κλάσης τόσο καλύτερη η απόδοση.

\*\*Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τις μεθόδους δοκιμής και πλήρη λίστα χημικών που ελέγχθηκαν, επισκεφτείτε τον ιστότοπο [www.microgard.com](http://www.microgard.com) ή στείλτε μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στη διεύθυνση [technical@microgard.com](mailto:technical@microgard.com)

Ρυθμός ροής αέρα μονάδας ανεμιστήρα - Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήστη της αναπνευστικής συσκευής

Εύρος θερμοκρασίας - θερμοκρασία υπηρεσίας προσδιορίζεται από το εύρος θερμοκρασίας που επιτρέπεται από τη μονάδα ανεμιστήρα της αναπνευστικής συσκευής. Για λεπτομερείς ανατρέξτε στις οδηγίες χρήστη των αναπνευστικών συσκευών

συμβουλές επικοινωνήστε με το πλησιέστερο κατάστημα πωλήσεων ή με την Microgard Ltd Τηλ: +44 (0) 1482 625444, Ηλεκτρ. Ταχ.: technical@microgard.com ή επισκεφτείτε τον ιστότοπο www.microgard.com

#### Διάρκεια ζωής προϊόντος

Ο εξοπλισμός έχει διάρκεια ζωής 5 έτη από την ημερομηνία κατασκευής εφόσον αποθηκεύεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή

Υλικά

Στολή: MICROGARD® 2500, MICROCHEM® 3000 ή MICROCHEM® 4000 πολλαπλών επιστρώσεων PP μη υφασμένο λυμειν Αεροστεγές κάλυμμα αυχένα: MICROGARD® 1500 Plus SMS μη υφασμένο

Προστατευτικό εξοπλισμός προσωπίου: 0,4mm PVC

#### Βάρη (Μέγεθος XL)

\*Η μάζα του εξοπλισμού που υποστηρίζεται από το κεφάλι του χρήστη δεν είναι διανύτων να

Υπολογισμός	ολική μάζα (kg)	μάζα επί κεφαλής (kg)
MICROGARD® 2500 PAPER	2.45	Ελάχιστο*
MICROCHEM® 3000 PAPER	<2.50	
MICROCHEM® 4000 PAPER	2.50	

εκτιμηθεί απευθείας, ουσίως κατά τη διάρκεια κανονικής λειτουργίας του προϊόντος όπως φορεθεί, η πολύ λίγη από την επιφάνεια της στολής είναι σε επαφή με το κεφάλι του χρήστη.

#### Εγκρίσεις

Οι στολές MICROGARD® και MICROCHEM® PAPER όταν φορούνται σε συνδυασμό με συμβατή μονάδα ανεμιστήρα και φίλτρα είναι εγκεκριμένες σύμφωνα με τα εξής:

EN 12941: 1998/A2: 2008 Αναπνευστικές προστατευτικές συσκευές,

Κατηγορία TH3

EN 14605: 2005 Στεγανότητα έναντι υγρών (Τύπος 3)

EN 14605: 2005 Στεγανότητα έναντι ψεκασμών (Τύπος 4) EN

ISO 13982-1: 2004 Προστασία από σωματίδια (Τύπος 5)

Limh, 82/90 ≤ 30% και Ls, 8/10 ≤ 15%

EN 1073-2: 2002 Μη αεριζόμενες προστατευτικές

ενδυμασίες κατά της ραδιενεργού

μόλυνσης από σωματίδια

Φραγμός σε μοριακομηκούς παράγοντες

Επιφανειακή ειδική αντίσταση (Μόνο εσωτερικά)\*

EN 14126: 2003

EN 1149-1:1995

\*Επεξεργασμένο ύφασμα με αντιστατικές ιδιότητες, παρέχει ηλεκτροστατική προστασία όταν είναι κατάλληλα γεωμένο. Έγκριση τύπου EK σύμφωνα με την Οδηγία για Μ.Α.Π. 89/686/ΕΟΚ εκδίδεται από κοινοποιημένο φορέα αριθ. CE 0598. Για τη διεύθυνση δείτε υποσημειώσεις.

## 4. Διαδικασία τοποθέτησης/χρήσης

- Πριν από τη χρήση των στολών MICROGARD® or MICROCHEM® PAPER συνιστάται η πλήρης εκπαίδευση σχετικά με την ασφαλή χρήση και τους περιορισμούς τους από αρμόδιο πρόσωπο, καθώς και η καταχώρηση των λεπτομερειών εκπαίδευσης.
- Για σκοπούς ασφάλειας και για τη διασφάλιση της τέλειας σφράγισης συνιστάται να έχετε έναν βοηθό («φύλο») που θα σας βοηθήσει με την τοποθέτηση και την αφαίρεση της στολής. Ακολουθήστε αυτά τα βήματα για να συνδέσετε τη μονάδα ανεμιστήρα και τα φίλτρα στη στολή. (Ανατρέξτε στις σελίδες 8-9 για εικόνες)
- Αφού ελέγξετε οπτικά τη στολή για πιθανά ελαττώματα, βγάτε τα υποδημάτια σας (μοντέλο 700 μόνο) & αδειάστε τις τσέπες σας από αντικείμενα που θα μπορούσαν να σας εμποδίσουν ή να προκαλέσουν ζημία στην προστατευτική ενδυμασία. Τινάξτε τη στολή (ώστε να είναι ευκολότερο να τη φορέσετε, καθώς πριν ήταν διπλωμένη επίπεδα)
- Ανοίξτε τελείως τα φερμουάρ της στολής
- Βγάλτε με προσοχή από τη συσκευασία τη μονάδα ανεμιστήρα PAPER, τα φίλτρα και τον σωλήνα
- Περάστε το άκρο του σωλήνα χωρίς τον δακτύλιο O (Εικ. Α) μέσα από τις θηλίες ίδιου υφασμάτος στο πίσω μέρος της στολής και το άνοιγμα στο τμήμα σφράγισης αυχένα. Εισάγετε το σωλήνα μέσα στην υποδοχή και αφιέρτε τον στη θέση που με το ασφαλιστικό περικόχλο (Εικ.Β & Β2)
- Τοποθέτησε τη μονάδα ανεμιστήρα μέσα στη στολή με τη σωστή πλευρά προς τα επάνω και ευθυγραμμιστά τα σπειρωμάτα φίλτρου με τα ανοίγματα στο πίσω μέρος της στολής Εικ. C & D
- Ενώ η στολή και η μονάδα ανεμιστήρα (μέσα) κείτονται πάνω σε επίπεδη επιφάνεια, ευθυγραμμιστά τα φίλτρα με το άνοιγμα στη στολή και το σπείρωμα της μονάδας ανεμιστήρα. Συνδέστε τα επιθυμητά φίλτρα ασκώντας λίγη πίεση και περιστρέφοντας δεξιόστροφα μέχρι να

είναι σφιχτά. Προσέξτε να μη σφίξετε υπερβολικά γιατί μπορεί να προκαλέσετε βλάβη στα σπειρωμάτα της μονάδας ανεμιστήρα. (Εικ. Ε)

- Συνδέστε τον σωλήνα στη μονάδα ανεμιστήρα, βεβαιώνοντας ότι ο σωλήνας δεν είναι συσπασμένος (Εικ. F) Τοποθέτηση στολής & μονάδας ανεμιστήρα
- Προσεκτικά φορέστε τη στολή μέχρι τη μέση σας, βεβαιώνοντας ότι τα πόδια σας είναι σωστά τοποθετημένα μέσα στις καλύτερες και σπυράχοντες τα δακτύλια σας μέχρι την άκρη.
- Ακολουθήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή PAPER για να τοποθετήσετε τη ζώνη μέσης γύρω και να την ασφαλίσετε σωστά. Ενεργοποιήστε τη μονάδα ανεμιστήρα
- Με τη βοήθεια του βοηθού σας, σηκώστε τη στολή στο ύψος των ώμων σας και βάλτε τα χέρια σας μέσα στα μανίκια (Εικ. G)
- Τραβήξτε την κουκούλα της στολής πάνω από το κεφάλι σας (βεβαιωθείτε ότι η μονάδα ανεμιστήρα είναι ενεργοποιημένη!)
- Ο Βοηθός σας πρέπει να κλείσει το εσωτερικό και το εξωτερικό φερμουάρ (Εικ. Η), να αφαιρέσει την ταινία διπλής όψης και να σφραγίσει το πτερύγιο καταγιάδας (Εικ. Ι). Εάν χρειάζεται, και για πλήρη προστασία από υγρά & σωματίδια, ο βοηθός πρέπει να προσέξει κολλητική ταινία πάνω στα άκρα του πτερυγίου. Η κουκούλα και η ολόσωμη στολή θα φουσκώσουν τώρα τέλεια.
- Φορέστε τα γάντια σας, περνώντας τα εξωτερικά γάντια πάνω από το εξωτερικό μανίκι της φόρμας και ζητήστε από το βοηθό σας να συνδέσει αεροστεγώς τη μανσέτα στη φόρμα με αδιάβροχη αυτοκόλλητη ταινία.

## 5. Αφαίρεση στολής & μονάδας ανεμιστήρα

- Φύγετε από την επικίνδυνη περιοχή πριν να αφαιρέσετε τον εξοπλισμό
- Εάν η στολή έχει εκτεθεί σε επικίνδυνες χημικές ουσίες, ηρήστε τις αρμόζουσες διαδικασίες απολύμανσης πριν την αφαίρεση της στολής
- Αφαιρέστε τη στολή ακολουθώντας με την αντίστροφη σειρά τα βήματα για την τοποθέτηση της στολής.
- Απορρίψτε τη στολή σύμφωνα με τη διαδικασία της εταιρείας σας

Σημείωση: Το άκρο που βοηθά στη διαδικασία έκδυσης πρέπει να φορά κατάλληλα Μ.Α.Π., επιλεγμένα από αρμόζον πρόσωπο

## 6. Αφαίρεση στολής σε επείγουσα ανάγκη/«Λωρίδα σχισμάτος»

- Οι στολές MICROGARD® & MICROCHEM® PAPER διαθέτουν λωρίδα «σχισμάτος» που βρίσκεται στον αριστερό ώμο όπως φοράτε τη στολή. Υπό κανονικές συνθήκες αυτή η λωρίδα μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μέσο για την ταχεία αφαίρεση της στολής. Διαφορετικά η λωρίδα μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε περιπτώσεις επείγουσας ανάγκης για την ταχεία αφαίρεση της στολής.
- Πιάστε τη λωρίδα με το ένα χέρι και τραβώντας την προς τα κάτω σκίστε τη στολή κατά μήκος του στέρνου. Αφού σκίσετε το ύφασμα, κατόπιν μπορείτε να το σκίσετε περισσότερο, χρησιμοποιώντας και τα δύο χέρια, εάν χρειάζεται.
  - Βγάλτε τα χέρια από τα μανίκια, το κεφάλι από την κουκούλα, ανοίξτε τη ζώνη στη μέση με τη μονάδα ανεμιστήρα και χαμηλώστε τη στολή στο πάτωμα. Με προσοχή πατήστε έξω και βγείτε από τη στολή.

Σημείωση: Από τη στιγμή που η λωρίδα σχισμάτος έχει χρησιμοποιηθεί, η στολή δεν είναι πλέον λειτουργική και πρέπει να απορριφθεί σύμφωνα με τις παρεχόμενες οδηγίες.

## 7. Αποθήκευση/συντήρηση

Τα προϊόντα Microgard μπορούν να αποθηκεύονται σύμφωνα με τις καθιερωμένες πρακτικές αποθήκευσης. Βεβαιωθείτε ότι η στολή αποθηκεύεται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην προκληθεί ζημία στον εξοπλισμό προσωπίου. Αποφύγετε τη έκθεση της στολής σε άμεσο φως ηλίου ή άλλες πηγές θερμότητας. Θερμοκρασία αποθήκευσης: από +5°C έως +38°C σε σχετική υγρασία <70%.

Σημείωση: Οι στολές προορίζονται για μία χρήση και δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται. Ανατρέξτε στις οδηγίες κατασκευαστή των αναπνευστικών συσκευών για πληροφορίες σχετικά με την αποθήκευση και συντήρηση της μονάδας ανεμιστήρα και των φίλτρων.

## 8. Απόρριψη

Είναι δυνατή η αποτέφρωση ή η ταφή των στολών Microgard χωρίς να προκαλείται βλάβη στο περιβάλλον. Οι περιορισμοί απόρριψης εξαρτώνται μόνο από τη μολυντική ουσία που εισάγεται κατά τη χρήση.

Ανατρέξτε στις οδηγίες κατασκευαστή των αναπνευστικών συσκευών για πληροφορίες σχετικά με την ασφαλή απόρριψη των προϊόντων τους

## 9. Ενδείξεις στις ετικέτες

1. Κατασκευαστής ενδυμάτων/εμπορική επωνυμία
2. Μοντέλο
3. Πιστοποίηση CE. Βεβαιώνεται έγκριση Κατηγορίας III από SGS Fimko. Εξέταση τύπου EK διενεργείται από SGS Fimko Oy, P.O. Box 30 (Särkiniementie 3), 00211 HELSINKI, Finland. Κοινοποιημένος φρεάς CE 0598.
4. Περιορισμένης διάρκειας ζωής προστατευτική ενδυμασία από χημικές ουσίες
5. Διαβάστε αυτό το φύλλο οδηγιών πριν τη χρήση
6. Εγκρίσεις
7. Μεγέθη
8. Το εικονογράμμα μεγεθών παρουσιάζει τις σωματικές διαστάσεις
9. Μακριά από φλόγες και έντονη θερμότητα
10. Μήνας / Έτος κατασκευής



Απαγορεύεται το πλύσιμο Απαγορεύεται το στέγνωμα στο στεγνωτήριο Απαγορεύεται το σιδέρωμα Απαγορεύεται το στεγνό καθάρισμα Μία χρήση

## 10. Μεγέθη/σωματικές διαστάσεις

Σωματικές διαστάσεις (cm)

Μέγεθος	Στήρνο	Υψος
S	84-92	164-170
M	92-100	170-176
L	100-108	176-182
XL	108-116	182-188
2XL	116-124	188-194

3XL

124-

132

194-

200

**MICROCHEM®**  
**3000 PAPR**

**MICROGARD®**  
**CE 0598**

**Protection Levels & Additional Properties**

TYPE 3 EN14605:2005 +A1:2009	TYPE 4 EN14605:2005 +A1:2009	TYPE 5 EN ISO 13982-1 2004+A1:2010	EN 12941:1998 /A2:2008 T13
EN 1073-2 2005 Class 3+3	EN1149-5 2008	EN 14126 2003	TYPE 3-B TYPE 4-B TYPE 5-B

SIZE: XX  
A/B: XX  
DOM: XX  
MODEL: XX

ANSELL MICROGARD Limited, 9 Saltmarsh Court, Priory Park, Kingston Upon Hull, United Kingdom HU4 7DZ  
EU Importer: Ansell Brussels - Internationale Laan 55  
1070 Brussels - Belgium

**MICROGARD®**  
**2500 PLUS PAPR**

**MICROGARD®**  
**CE 0598**

**Protection Levels & Additional Properties**

TYPE 3 EN14605:2005 +A1:2009	TYPE 4 EN14605:2005 +A1:2009	TYPE 5 EN ISO 13982-1 2004+A1:2010	EN 12941:1998 /A2:2008 T13
EN 1073-2 2005 Class 3+3	EN1149-5 2008	EN 14126 2003	TYPE 3-B TYPE 4-B TYPE 5-B

SIZE: XX  
A/B: XX  
DOM: XX  
MODEL: XX

ANSELL MICROGARD Limited, 9 Saltmarsh Court, Priory Park, Kingston Upon Hull, United Kingdom HU4 7DZ  
EU Importer: Ansell Brussels - Internationale Laan 55  
1070 Brussels - Belgium

**MICROCHEM®**  
**4000 PAPR**

**MICROGARD®**  
**CE 0598**

**Protection Levels & Additional Properties**

TYPE 3 EN14605:2005 +A1:2009	TYPE 4 EN14605:2005 +A1:2009	TYPE 5 EN ISO 13982-1 2004+A1:2010	EN 12941:1998 /A2:2008 T13
EN 1073-2 2005 Class 3+3	EN1149-5 2008	EN 14126 2003	TYPE 3-B TYPE 4-B TYPE 5-B

SIZE: XX  
A/B: XX  
DOM: XX  
MODEL: XX

ANSELL MICROGARD Limited, 9 Saltmarsh Court, Priory Park, Kingston Upon Hull, United Kingdom HU4 7DZ  
EU Importer: Ansell Brussels - Internationale Laan 55  
1070 Brussels - Belgium

