

# AlphaTec®

EN 943

Fatos de proteção química  
Instruções de utilização  
**AlphaTec® VPS**



**Ansell**

# ÍNDICE

<b>1. Considerações de segurança</b> .....	<b>5</b>
1.1 Definições dos ícones de indicação utilizados nas instruções.....	5
1.2 Definições de pictogramas utilizados na etiqueta do fato.....	6
<b>2. Descrição do fato</b> .....	<b>7</b>
<b>3. Homologações</b> .....	<b>8</b>
3.1 Homologação europeia UE de tipo.....	8
<b>4. Utilização adequada</b> .....	<b>9</b>
4.1 Utilização prevista.....	9
4.2 Limitações de utilização.....	9
4.3 Temperatura de utilização.....	9
<b>5. Pré-utilização</b> .....	<b>10</b>
5.1 Vestir o fato – Fato encapsulado (tipo CV/VP1).....	10
5.2 Vestir o fato – Fato não encapsulado (tipo T).....	11
5.2.1 Ajuste do capuz.....	11
5.2.2 Colocar a máscara.....	12
5.2.3 Vestir o fato.....	12
<b>6. Em utilização</b> .....	<b>14</b>
6.1 Procedimento para verificar o manómetro/medidor de pressão...14	
6.2 Regular a ventilação do fato.....	14
<b>7. Após a utilização</b> .....	<b>15</b>
7.1 Descontaminação inicial.....	15
7.2 Tirar o fato.....	15
7.3 Descontaminação final.....	15
<b>8. Armazenamento</b> .....	<b>16</b>
8.1 Condições de armazenamento.....	16
8.2 Métodos de armazenamento.....	16
8.3 Vida útil.....	16
8.4 Dobrar o fato.....	17
<b>9. Manutenção</b> .....	<b>18</b>
9.1 Calendário de manutenção.....	18
9.2 Inspeção visual do fato.....	19

9.3 Teste de estanquidade a gases de acordo com a norma ISO 17491-1.....	19
9.3.1 Testar o fato encapsulado tipo CV/VP1 .....	19
9.3.2 Testar fatos tipo T não encapsulados.....	20
9.3.3 Testar o fato não encapsulado tipo T com máscara incorporada.....	21
9.4 Limpeza .....	21
9.4.1 Lavar à mão.....	21
9.4.2 Lavar à máquina.....	21
9.5 Fecho de correr.....	22
9.5.1 Função .....	22
9.5.2 Manutenção .....	22
9.6 Anel Bayonet .....	23
9.6.1 Função .....	23
9.6.2 Manutenção .....	24
9.7 Substituir as luvas.....	25
9.8 Substituir o punho de borracha.....	28
9.9 Substituir o diafragma de borracha na Válvula de escape AlphaTec.....	29
9.10 Manutenção da válvula reguladora e caixa de passagem.....	31
9.11 Remendar .....	31
9.12 Marcação do fato .....	31
<b>10. Eliminação .....</b>	<b>32</b>
10.1. Consideração de reforma.....	32
<b>11. Pacote de dados técnicos.....</b>	<b>33</b>
11.1 Tamanhos dos fatos .....	33
11.2 Peso do fato .....	33
11.3 Cor do fato.....	33
11.4 Materiais.....	34
11.5 Tipos de costura e acessórios .....	35
11.6 Lista de peças sobressalentes e acessórios.....	36
11.7 Dados de homologação UE de tipo .....	38
<b>12. Garantia .....</b>	<b>43</b>

# ÍNDICE



# 1. Considerações de segurança

- Estas instruções de utilização são válidas apenas para o AlphaTec® VPS\*.
- O fato só pode ser utilizado por pessoal com formação adequada e que esteja familiarizado com o conteúdo das presentes instruções de utilização.
- Utilizar o fato apenas para as finalidades especificadas no presente documento.
- Não utilizar um fato danificado ou incompleto e não modificar o fato.
- Para reparação e manutenção, utilizar apenas peças sobressalentes AlphaTec® (TRELLECHEM®) genuínas, caso contrário a função pode ser comprometida.

## 1.1 Definições dos ícones de indicação utilizados nas instruções

Os seguintes ícones são utilizados nas presentes instruções de utilização para realçar situações ou ações que exigem atenção especial para que o utilizador não arrisque a sua segurança, a segurança do fato ou do ambiente.



### **ADVERTÊNCIA**

Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou lesão grave.



### **ATENÇÃO**

Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em lesão física ou danos no produto ou ambiente.

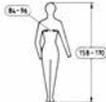


### **AVISO**

Indica informações adicionais sobre o modo de utilização do fato.

\* Anteriormente conhecido como TRELLECHEM® VPS.

## 1.2 Definições de pictogramas utilizados na etiqueta do fato

<p><b>CE 0598</b></p>	<p>O fato tem homologação europeia UE de tipo e está em conformidade com o Regulamento (UE) 2016/425 relativo aos equipamentos de proteção individual. O vestuário de proteção contra químicos é de categoria III de acordo com o regulamento e 0598 é o número do organismo notificado responsável pelo controlo da produção. 0598 é SGS Fimko Oy.</p>		<p>Este manual tem de ser lido.</p>
	<p>O fato oferece proteção química.</p>		<p>O tamanho do fato (consulte o capítulo 11.1)</p>
	<p>O fato oferece proteção contra agentes infecciosos (EN 14126).</p>		
	<p>O fato oferece proteção contra partículas radioativas (EN 1073-2)</p>		

## 2. Descrição do fato

O AlphaTec® VPS é

- Um fato de proteção química estanque a gases
- Destina-se a ser utilizado com um aparelho de respiração autónoma (SCBA) de pressão positiva e uma máscara completa\*
- Camada única, isto é, não é necessária uma sobrecapa
- Reutilizável

O AlphaTec® VPS está disponível nos seguintes modelos:

- **Tipo CV:** Fato encapsulado/tipo 1a, desenhado para ser utilizado com um aparelho de respiração autónoma usado dentro do fato.
- **Tipo VP1:** Fato encapsulado/tipo 1a com visor extra grande, desenhado para ser utilizado com um aparelho de respiração autónoma usado dentro do fato.
- **Tipo T:** Fato não encapsulado/tipo 1b, desenhado para ser utilizado com um aparelho de respiração autónoma usado fora do fato.

Este fato está equipado com:

- Meias cosidas ou botas incorporadas
- Luvas substituíveis
- Ventilação do fato

Os seguintes acessórios são fornecidos com cada fato:

- Luvas interiores de conforto em algodão
- Meias de segurança revestidas a silicone, se equipado com meias cosidas
- Minicapuz, no caso de fato não encapsulado/tipo T
- Enchimento interior no pescoço
- Kit de manutenção para fecho de correr e sistema de anel Bayonet
- Pinos de bloqueio de segurança adicional para o sistema de anel Bayonet
- Cabide do fato
- Saco plástico preto
- Saco AlphaTec®
- Instruções de utilização

\* O fato acomoda as principais marcas de aparelhos de respiração autónoma, como Interspiro, Scott, Dräger e MSA. Para utilizadores europeus o aparelho de respiração autónoma tem de ser certificado de acordo com a norma EN 137.

O fato deve ser usado com sobrebotas, na versão com meias, e um capacete de segurança.

Para obter mais informações sobre materiais, componentes e acessórios, consulte o capítulo 11.

## 3. Homologações

### 3.1 Homologação europeia UE de tipo

CE 0598

O AlphaTec® VPS ostenta a marca CE e tem homologação UE de tipo ao abrigo do Regulamento (UE) 2016/425 relativo aos equipamentos de proteção individual e das seguintes normas europeias:

- EN 943-1:2015 + A1:2019
- EN 943-2:2019
- EN 14126:2003 proteção contra agentes infecciosos
- EN 1073-2:2002 proteção contra partículas radioativas
- Convenção SOLAS (apenas fatos não encapsulados/tipo T)

O AlphaTec® VPS foi testado e homologado pelo organismo notificado n.º 0200; FORCE Certification A/S, Park Allé 345, DK-2605 Brøndby, Dinamarca.

Hiperligação para a página de Declarações de conformidade da UE no site de Produtos de proteção da Ansell:



As normas segundo as quais o fato de proteção contra químicos é aprovado estão marcadas na etiqueta interior do fato.

## 4. Utilização adequada

### 4.1 Utilização prevista

O fato protege contra químicos na forma gasosa, líquida, aerossol e sólida. Protege também contra agentes infecciosos, por exemplo, bactérias, vírus e fungos, e contra partículas radioativas.

### 4.2 Limitações de utilização

- Evitar calor extenso e chamas abertas.
- O fato não foi desenhado para combater incêndios.
- O fato não protege contra radiação, por exemplo, radiação alfa, beta, gama ou raio X.
- Evitar ambientes explosivos

### 4.3 Temperatura de utilização

-40 °C a +65 °C

É possível a utilização de curto prazo em temperaturas mais altas ou mais baixas, mas é preciso ter muito cuidado para evitar lesões provocadas por stress de calor/queimaduras e queimaduras provocadas pelo frio no utilizador.



A maioria das propriedades de desempenho do fato de proteção contra o vapor ou elemento individual não pode ser testada pelo utilizador no terreno.

## 5. Pré-utilização

Antes da utilização, certifique-se de que:

- O fato foi testado sob pressão/é estanque a fugas e não está danificado (consulte o capítulo 9)
- O fato e as luvas têm o tamanho correto (consulte o capítulo 11.1)
- Fato tipo T: A banda elástica está adequadamente ajustada e instalada (consulte o capítulo 5.2.1).
- Visor antiembaciante ou aplica-se gel antiembaciante no interior do visor do fato (consulte o capítulo 11.6).
- Aplica-se gel antiembaciador na parte exterior do visor da máscara
- Usar roupa interior adequada à situação, por ex.: equipamento de combate a incêndio ou de serviços de emergência. Se estiver frio ou houver risco de contacto com químicos frios, usar roupa interior isolante.



Nunca usar um fato que não tenha passado no teste de pressão ou que esteja danificado.

### 5.1 Vestir o fato – Fato encapsulado (tipo CV/VP1)



Tenha sempre um assistente para o ajudar a vestir o fato e tente encontrar uma zona limpa na qual permanecer.

- 1) (Sente-se numa cadeira) Coloque ambas as pernas dentro do fato e dentro das meias cosidas ou botas.
- 2) Se o fato tiver meias cosidas, coloque as sobremeias de silicone e, em seguida, calce as botas de segurança.
- 3) (Levante-se) Coloque o aparelho de respiração (SCBA) e a máscara e abra o caudal de ar.
- 4) Coloque o capacete.
- 5) Calce as luvas de conforto. Insira o braço direito na manga e luva direitas.
- 6) Cubra a cabeça com o capuz e a curva por cima do cilindro.
- 7) Insira o braço esquerdo na manga esquerda e a luva.
- 8) Ligue o tubo de ventilação ao orifício de admissão da válvula.



- 9) Feche o fecho de correr e dobre a proteção contra salpicos sobre o mesmo. Puxe o fecho de correr em linha reta, usando as duas mãos. Nunca force! Se encurvar, puxe cuidadosamente o fecho de correr para trás e tente novamente. Certifique-se de que o fecho de correr está completamente fechado.



Manuseie o fecho de correr com cuidado. Um fecho de correr danificado pode provocar lesões graves ou morte.

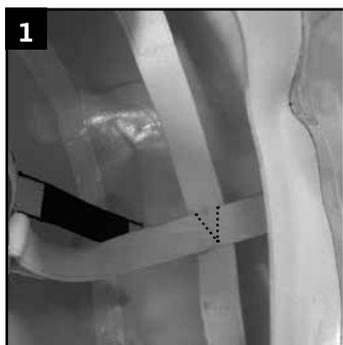
## 5.2 Vestir o fato – Fato não encapsulado (tipo T)

### 5.2.1 Ajuste do capuz

**i** A banda elástica deve ser anexada antes de vestir o fato.

O fato é entregue com uma banda elástica independente situada dentro do capuz cuja utilidade é apertar a selagem facial à volta do rosto. A utilização é opcional, mas é recomendada se o utilizador tiver um rosto pequeno ou estreito. A banda elástica, quando instalada no capuz, permite ajustar a selagem facial.

1) A banda elástica tem a forma de uma cruz. Coloque a cruz “virada para baixo” dentro do capuz (bordado da seta a apontar para baixo).



2) O capuz tem presilhas no interior. Prenda a banda nas presilhas utilizando os fechos de velcro.



**i** Há três posições disponíveis para ajustar a altura da banda de forma a poder obter um ajuste adequado, que é individual para cada utilizador.

### 5.2.2 Colocar a máscara

É muito importante selecionar o tamanho correto do fato, assim como colocar e posicionar a máscara EPR (Equipamento de proteção respiratória) corretamente por cima da selagem facial do fato/capuz, tal como descrito abaixo. Consulte as instruções de utilização do EPR e quaisquer programas de seleção e utilização do EPR existentes no local de trabalho, relativamente à colocação e verificação do EPR.



A colocação incorreta pode resultar num ajuste inadequado, na redução da proteção ou em fugas.



É possível conseguir maior proteção contra salpicos de líquidos utilizando o Minicapuz AlphaTec®.

### 5.2.3 Vestir o fato



Tenha sempre um assistente para o ajudar a vestir o fato e tente encontrar uma zona limpa na qual permanecer.

- 1) (Sente-se na cadeira) Coloque ambas as pernas dentro do fato e dentro das meias cosidas ou botas.
- 2) Se o fato tiver meias cosidas, coloque as sobremeias de silicone e, em seguida, calce as botas de segurança.
- 3) Coloque as luvas de conforto. (Levante-se) Insira o braço direito dentro da manga e luva direitas.
- 4) Insira o braço esquerdo dentro da manga e luva esquerdas.
- 5) Cubra a cabeça com o capuz e ajuste a selagem facial.
- 6) Feche o fecho de correr e dobre a proteção contra salpicos. Puxe o fecho de correr em linha reta, usando as duas mãos. Nunca force! Se encravar, puxe cuidadosamente o fecho de correr para trás e tente novamente. Certifique-se de que o fecho de correr está completamente fechado.



Manuseie o fecho de correr com cuidado. Um fecho de correr danificado pode provocar lesões graves ou morte.

- 7) Coloque o aparelho de respiração, exceto a máscara.
- 8) Ligue o tubo de ventilação ao orifício de admissão da válvula reguladora.



- 9) Coloque a máscara. Posicione-a por cima da selagem facial cinzenta. Comece pelo queixo e certifique-se de que a máscara aperta contra a selagem facial (e não o material do fato). Coloque o arnês por cima da cabeça e aperte as correias.
- 10) Peça a alguém para verificar a posição da máscara e certifique-se de que não há dobras na selagem facial, que podem causar fugas.
- 11) Se houver risco de salpicos de químicos líquidos, coloque também o minicapuz.
- 12) Coloque o capacete. Pronto



**EXONERAÇÃO DE RESPONSABILIDADE:** Os fatos AlphaTec® tipo T foram testados e homologados em função das exigências do Regulamento (UE) 2016/425 relativo aos EPI e das normas EN 943-1 e EN 943-2 utilizando duas marcas diferentes de SCBA (Interspiro e Dräger). É impossível a Ansell ter conhecimento prévio do fator de proteção resultante do sistema EPR mais fato para diferentes marcas e tipos de EPR, diferentes máscaras, diferentes utilizadores, diferentes operações de trabalho e várias condições no local de trabalho e cenários de utilização, etc.



**Aviso específico para utilizadores no Reino Unido:**

Para além do Regulamento (UE) 2016/425 e de qualquer programa que possa existir no local de trabalho para a seleção e utilização do EPR, o código de práticas homologado aplicável aos Regulamentos de 2002 (com as alterações) relativos ao Controlo de substâncias perigosas para a saúde e à orientação 282/28 OC sobre a realização de ensaios de ajuste exige que os ensaios de ajuste ao rosto sejam realizados com outro equipamento de proteção individual existente. Estes ensaios devem ser realizados para garantir o ajuste adequado de um dispositivo antes de ser utilizado pela primeira vez e, posteriormente, se houver uma mudança de circunstâncias, como a alteração do formato do rosto dos utilizadores.

## 6. Em utilização

Durante a intervenção, certifique-se de:

- Minimizar a exposição a produtos químicos
- Evitar o contacto direto com os produtos químicos tanto quanto possível

### 6.1 Procedimento para verificar o manómetro/medidor de pressão



Aplicável aos fatos encapsulados (tipo CV/VP1).

Para verificar o manómetro/medidor de pressão, é necessário retraindo a mão da luva:

- 1) Agarre na luva direita com a mão esquerda
- 2) Empurre a mão direita para dentro do fato
- 3) Verifique o manómetro/rádio/outro
- 4) Coloque a mão direita outra vez dentro da luva
- 5) Para empurrar a mão esquerda para dentro do fato, em vez de agarrar a luva esquerda com a mão direita

### 6.2 Regular a ventilação do fato



De acordo com a norma do produto não é necessária a ventilação do fato e, por isso, a utilização da mesma é opcional.

- 2 litros/minuto: A taxa normal de ventilação, que cria uma sobrepressão no fato e, por isso, protege contra produtos químicos que entrem no fato no caso de ocorrer uma punção.
- 30 litros/minuto: Quando o ar dentro do fato fica húmido e quente, o utilizador pode optar por ajustar temporariamente a taxa de ventilação para 30 litros/minuto, comprimindo o fato ao mesmo tempo. Este exercício esvazia o fato de humidade e ar quente, o que proporcionará um ambiente ligeiramente mais confortável dentro do fato.
- 100 litros/minuto: Aumenta o conforto para o utilizador, mas deve ser utilizado apenas se o fato estiver equipado com um fornecimento de linha de ar (aplicável aos fatos CV/VP1) com fonte de ar exterior.



Nunca utilize uma taxa de ventilação de 100 litros/minuto se apenas for utilizado o cilindro do aparelho de respiração autónoma (SCBA), visto que isso esvaziará o ar rapidamente, deixando o utilizador sem ar respirável e correndo o risco de sufocar.

## 7. Após a utilização

### 7.1 Descontaminação inicial

Após uma resposta em ambiente perigoso, o fato deve ser descontaminado antes de ser tirado, a fim de proteger o utilizador da contaminação.

- Certifique-se de que tem um assistente para proceder à descontaminação.
- O assistente também precisa de usar vestuário de proteção adequado e, possivelmente, proteção respiratória.
- Lave o fato com água abundante, preferencialmente com adição de detergente.

### 7.2 Tirar o fato

Após a descontaminação, tire o fato por ordem inversa da descrita para o vestir acima e peça a alguém para o ajudar.

### 7.3 Descontaminação final

Se a descontaminação inicial não for suficiente, é necessária uma segunda descontaminação.

- Use equipamento/vestuário de proteção ao manusear o fato contaminado.
- Ácidos e químicos alcalinos podem ser descontaminados com grande quantidade de água. Quando a água de lavagem tiver um pH 7 o fato está limpo.
- Os produtos químicos inorgânicos podem ser descontaminados com frequência utilizando uma grande quantidade de água com detergente.
- Os produtos químicos voláteis podem ser arejados para fora do fato. Pendure o fato ao ar livre ou numa área bem ventilada com o fecho de correr completamente aberto. Verifique se o ar tem químicos residuais utilizando simples tubos detetores de gás.
- Os agentes de guerra química podem ser descontaminados com, por ex.: 30% de solução aquosa de hipoclorito de cálcio.
- Para produtos químicos como óleo/petróleo e outros químicos orgânicos, podem ser necessários agentes de descontaminação especiais. O tipo de agentes disponíveis difere de país para país e de região para região. Contacte um fornecedor local.
- Os agentes biológicos (por ex.: bactérias, vírus) podem ser descontaminados com, por exemplo, 3% de solução aquosa de peróxido de hidrogénio ou outros desinfetantes semelhantes.

## 8. Armazenamento



Quando armazenado o fato deve ser desdobrado e inspecionado uma vez por ano (consulte o capítulo 9).

### 8.1 Condições de armazenamento

- Local seco, humidade  $50 \pm 30\%$
- Temperatura ambiente,  $5 - 30^\circ\text{C}$
- Afastado da luz solar direta
- Afastado de fontes geradoras de ozono, por exemplo: motores elétricos, lâmpadas fluorescentes e aparelhos de ar condicionado

### 8.2 Métodos de armazenamento

O fato deve ser armazenado:

- Dobrado como no momento da entrega ou pendurado
- No saco de plástico entregue com o mesmo ou noutra saco estanque ou caixa
- Se armazenado num saco flexível, nunca armazene fatos uns em cima dos outros, visto que demasiado peso ou alta pressão podem danificar o visor
- Se armazenado numa caixa, certifique-se de que a caixa é suficientemente grande para acomodar facilmente o fato sem o empurrar, pressionar ou apertar. Consulte as caixas listadas na Lista de preços brutos AlphaTec®.
- Se armazenados pendurados, os fatos com botas devem ter as botas no chão para evitar tensão excessiva na zona dos ombros
- Se for armazenado dobrado, a selagem facial deve estar o mais achatada possível, evitando dobras afiadas
- O fecho de correr deve estar quase fechado com uma abertura de cerca de 10 cm



Se armazenar o fato em veículos ou contentores, deve ser evitada abrasão por meio de fricção permanente com a superfície de contacto.

### 8.3 Vida útil

A vida útil refere-se a fatos armazenados, sem serem utilizados. O armazenamento/a vida útil são aplicáveis sob condições de armazenamento ideais (ver acima) e não constituem uma garantia. A vida útil recomendada é de 7 anos a contar da data de fabrico, mas pode ser superior ou inferior, até um máximo de 15 anos. Portanto, é necessário verificar o estado do fato com regularidade para avaliar se este se encontra ou não em boas condições (consulte o capítulo 9).

## 8.4 Dobrar o fato

- 1) Feche o fecho de correr e deixe aberto cerca de 10 cm.



- 2) Vire o fato de cabeça para baixo.
  - a) Tipo CV/VP1: Dobre o fato até ficar plano.



- 3) Dobre as mangas até ao meio.



- 4) Dobre as pernas do seguinte modo:
  - a) Modelo com bota: Dobre a bota em direção à cintura.



- b) Modelo com meia: Dobre a meia em direção à perna e, em seguida, dobre a perna em direção à cintura.



- 5) Dobre o fato no meio.



- a) Se for um fato tipo T: Certifique-se de que coloca a selagem facial o mais achatada possível.



- 6) Coloque o fato no saco ou caixa de armazenamento.

## 9. Manutenção

### 9.1 Calendário de manutenção

Os intervalos especificados abaixo são recomendações da Ansell. Para ver equipamento auxiliar (aparelho de respiração autónoma (SCBA), máscara completa, capacete, etc.), consulte as Instruções de utilização relevantes.

A manutenção descrita abaixo pode ser realizada por pessoal sem formação formal, desde que as instruções de utilização sejam seguidas. Para ver uma lista das peças sobressalentes e acessórios, consulte o capítulo 11.6.

Área (capítulo)	Aquando da entrega	Após a utilização	Após a reparação	Anualmente	De 5 em 5 anos	Se estiver partido
Inspecção visual (9.2)	X	X	X	X		
Teste de estanquidade a gases (9.3)	X	X	X	X		
Limpeza (9.4)		X				
Lubrificar o fecho de correr (9.5)		X		X		
Lubrificar as juntas tóricas Bayonet (9.6)		X		X		
<b>Reparação e substituições</b>						
Remendar o material do fato (9.11)						X
Luvas interiores de barreira (9.7)		X				X
Luvas de borracha (9.7)		X (*)				X
Punho de borracha (9.8)					X	X
Selagem facial					X	X
Juntas tóricas Bayonet (9.6)					X	X
Pinos de bloqueio Bayonet (9.6)					X	X
Diafragma na válvula de escape do AlphaTec® (9.9)					X	X
Manutenção da válvula reguladora e caixa de passagem (9.10)					X	X

(\*) As luvas de borracha devem ser substituídas após a utilização caso tenham sido quimicamente contaminadas.



Para reparação ou substituição da selagem facial, visor, botas e fecho de correr, contacte um Centro de assistência da Ansell, ou faça um curso de formação ministrado pela Ansell.

## 9.2 Inspeção visual do fato

A inspeção deve consistir nos seguintes passos:

- Inspeção visual do interior e do exterior.
- Verificar a existência de danos no material, costuras, visor ou selagem facial, botas (se equipado), luvas interiores e exteriores.
- Verificar a existência de alterações nas propriedades do material, como fissuração, rigidez, empolamento, viscosidade ou outros fenómenos que podem ser sinal de degradação química ou envelhecimento.
- Verificar a função do fecho de correr e dos acessórios do fecho.
- Verificar a função do sistema de anel Bayonet da luva
- Verifique a função das válvulas de escape e, se equipado, a válvula reguladora da ventilação/caixa de passagem do fato. Certifique-se de que estão bem montados e não estão danificados.



Se encontrar algum defeito/anomalia, o fato deve ser retirado de serviço.



Anote todas as observações, encontradas durante a inspeção, no registo de inspeção.

## 9.3 Teste de estanquidade a gases de acordo com a norma ISO 17491-1

A norma ISO 17941-1 substitui a norma EN 464.

Equipamento de teste: Equipamento de teste AlphaTec® (Trelltest), consulte o capítulo 11.6.

Outro equipamento, por exemplo, os dispositivos de teste LabTech com adaptadores para fatos AlphaTec® também podem ser utilizados.

### 9.3.1 Testar o fato encapsulado tipo CV/VP1

#### **Procedimento:**

- 1) Coloque o fato numa superfície limpa, preferencialmente uma mesa.
- 2) Válvula de escape n.º 1: Retire a tampa exterior da válvula de escape (consulte o capítulo 9.9) e insira o bujão de selagem.
- 3) Adicione o anel de retenção (1 peça) no bujão de selagem e aperte no sentido dos ponteiros do relógio.
- 4) Válvula de escape n.º 2: Retire a tampa exterior da válvula de escape e o diafragma (consulte o capítulo 9.9).
- 5) Coloque o anel de retenção (1 peça) no adaptador preto.
- 6) Aparafuse o adaptador preto no adaptador de teste, assegurando uma ligação apertada.
- 7) Empurre o adaptador preto para dentro da válvula de escape e, em seguida, aperte o anel de retenção.
- 8) Feche o fecho de correr.
- 9) Ligue o manómetro através da conexão situada no adaptador de teste.
- 10) Insufle o fato com uma pistola de ar a 1750 Pa/17,5 mbar.
- 11) Baixe a pressão para 1700 Pa/17,0 mbar utilizando a válvula do adaptador. Esta é a pressão de expansão pré-teste. Mantenha esta pressão durante 10 minutos, adicionando ar se necessário.
- 12) Ajuste a pressão para 1650 Pa/16,5 mbar. É esta a pressão de teste. Defina e inicie o temporizador e aguarde 6 minutos.



Não toque no fato durante o período experimental.

- 13) Observe a pressão após 6 minutos. Se esta pressão for igual ou superior a 1350 Pa/13,5 mbar, o fato passou no teste. Anote a pressão final no registo do fato.
- 14) Depois de concluir o teste de pressão desligue o manómetro do adaptador de teste e retire o adaptador de teste e o bujão de selagem das válvulas de escape.
- 15) Antes de voltar a encaixar o diafragma, assegure-se de que está sem pó.
- 16) Volte a encaixar as tampas de ambas as válvulas de escape.



Se o fato não passar no teste deverá ser retirado de serviço.

### 9.3.2 Testar fatos tipo T não encapsulados

#### **Procedimento:**

- 1) Coloque o fato numa superfície limpa, preferencialmente uma mesa.
- 2) Retire a tampa exterior da válvula de escape (consulte o capítulo 9.9) e insira o bujão de selagem.
- 3) Adicione o anel de retenção (1 peça) no bujão de selagem e aperte no sentido dos ponteiros do relógio.
- 4) Instale a placa na selagem facial: • Desaperte as porcas na placa da selagem facial e extraia o anel superior. • Coloque a placa por baixo da selagem facial (insira a partir do interior). • Ajuste a selagem facial de modo a cobrir a parte exterior da placa sem estar em contacto com os parafusos. • Volte a colocar o anel e aperte as porcas.
- 5) Feche o fecho de correr.
- 6) Ligue o manómetro através da conexão situada na placa da selagem facial.
- 7) Insufle o fato com uma pistola de ar a 1750 Pa/17,5 mbar.
- 8) Baixe a pressão para 1700 Pa/17,0 mbar utilizando a válvula na placa da selagem facial/ adaptador. Esta é a pressão de expansão pré-teste. Mantenha esta pressão durante 10 minutos, adicionando ar se necessário.
- 9) Ajuste a pressão para 1650 Pa/16,5 mbar. É esta a pressão de teste. Defina e inicie o temporizador e aguarde 6 minutos.



Não toque no fato durante o período experimental.

- 10) Observe a pressão após 6 minutos. Se esta pressão for igual ou superior a 1350 Pa/13,5 mbar, o fato passou no teste. Anote a pressão final no registo do fato.
- 11) Após a conclusão do teste de pressão desligue o manómetro da placa facial, retire a placa facial e retire o bujão de selagem da válvula de escape.
- 12) Volte a encaixar a tampa da válvula de escape.



Se o fato não passar no teste deverá ser retirado de serviço.

### 9.3.3 Testar o fato não encapsulado tipo T com máscara incorporada

#### Procedimento:

- 1) Coloque o fato numa superfície limpa, preferencialmente uma mesa.
- 2) Instale o adaptador da válvula de respiração com tampões do fornecedor da máscara.
- 3) Continue de acordo com o procedimento no capítulo 9.3.1, parágrafo 4.

## 9.4 Limpeza

Para ver as diretrizes relativas à descontaminação, consulte o capítulo 7.

### 9.4.1 Lavar à mão

A Ansell recomenda lavar o fato à mão:

- Lave à mão em água tépida (40 °C) com adição de detergente suave.
- Utilize um pano macio ou uma escova macia para limpar o fato.



Há que evitar riscar ou danificar o material.

- Deixe o fato secar ao ar livre ou use uma ventoinha (alternativamente, pode ser utilizado um sistema de limpeza como TopTrock®).
- Manchas de óleo ou de outras substâncias podem ser lavadas cuidadosamente com aguarrás, após o qual o fato deve ser enxaguado com água morna com um detergente suave e, em seguida, deve ser passado por água.



Não use vestuário que não esteja devidamente limpo e seco.

O material do fato suporta a maioria dos desinfetantes comerciais. Contacte o seu revendedor AlphaTec® ou a Ansell Protective Solutions AB para obter conselhos.

### 9.4.2 Lavar à máquina

Se o cliente usar a máquina de lavar, a máquina deve ter sido especialmente concebida para lavar fatos de proteção química:

- Tambor de diâmetro amplo
- Utilizar quantidades extra de água
- Não rodar o tambor, apenas oscilar o tambor
- Detergente em pó neutro



Lavar o fato na máquina é opção e responsabilidade do cliente. Contacte o revendedor AlphaTec® ou a Ansell Protective Solutions AB para obter conselhos.

## 9.5 Fecho de correr

### 9.5.1 Função

O fecho de correr é uma parte importante do fato e também uma peça delicada do equipamento que tem de ser manuseada cuidadosamente.



Um fecho de correr danificado pode provocar lesões graves ou morte.

- Puxe o cursor com dois dedos no anel acoplado ao cursor.
- Puxe sempre o cursor paralelamente e em linha reta juntamente com o fecho de correr. Puxar para o lado pode danificar gravemente o fecho de correr.
- Ao fechar, certifique-se de que nem o material do fato nem o material do vestuário são apanhados pelo fecho de correr.
- Se o fecho encravar ou for difícil de puxar, puxe-o para trás, identifique porquê (por ex.: sujidade ou material de vestuário apanhado na corrente) e resolva o problema. Em seguida, tente puxá-lo outra vez lentamente.
- Nunca tente resolver um problema puxando com mais força porque isso danificará o fecho de correr.

### 9.5.2 Manutenção

#### Procedimento:

- 1) Certifique-se de que os componentes metálicos estão limpos.
- 2) Abra o fecho de correr.
- 3) Verifique cada lado da corrente para verificar se há danos dobrando cuidadosamente a corrente:
  - a) Um fecho de correr em bom estado tem uma dobra arredondada.



- b) Um fecho partido tem uma dobra em forma de V.



- 4) Feche o fecho de correr.
- 5) Lubrifique os componentes metálicos, por dentro e por fora, com o giz de cera.



O fato deve ser submetido a teste de pressão antes de ser usado novamente.

## 9.6 Anel Bayonet

### 9.6.1 Função

O sistema de anel Bayonet do AlphaTec® (TRELLECHEM®) consiste nas seguintes peças:

**Anel da manga** – colado à manga do fato

**Anel da luva** – onde a luva é montada

**Anel interior\*** – encaixa dentro do eixo da luva de borracha

**Juntas tóricas Viton®** – uma no anel da manga e uma no anel da luva. Juntamente com a luva de borracha, estas juntas proporcionam uma selagem tripla do sistema.

**Pino de bloqueio de segurança** – impede a abertura acidental do sistema



#### **Posição fechada**

Marcas verdes alinhadas com marcas brancas. Para abrir o sistema e desencaixar o conjunto da luva, retire o pino de bloqueio vermelho, pressione os dois anéis um contra o outro e rode no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até que as marcas brancas fiquem alinhadas.



#### **Posição aberta (desencaixar/encaixar)**

Marcas brancas alinhadas com marcas brancas. Para encaixar o anel da luva, faça a correspondência entre as marcas brancas, pressione os dois anéis um contra o outro e rode no sentido dos ponteiros do relógio até que as marcas brancas fiquem alinhadas. Insira o pino de bloqueio vermelho.

\* Se o fato estiver equipado com um conjunto de luva de 2 ou 3 peças que inclua a luva de barreira interior, o anel interior é soldado no eixo da luva de barreira.

## 9.6.2 Manutenção

### Procedimento:

- 1) Abra o anel Bayonet e retire as duas juntas tóricas.
- 2) Aplique Molycote à volta de toda a ranhura.
- 3) Se substituir as juntas tóricas: Coloque as duas juntas tóricas novas no lugar correto.
- 4) Utilize um pequeno pincel para espalhar o lubrificante uniformemente.



Quando funciona adequadamente, o pino de bloqueio de segurança encaixa no lugar quando empurrado com um dedo. Após utilização repetida, o pino pode ficar muito fácil de encaixar, isto é, desgasta-se e tem de ser substituído.



⚠ As duas juntas tóricas têm tamanhos diferentes: A que tem diâmetro maior entra no anel da luva e a que tem diâmetro mais pequeno entra no anel da manga.

⚠ O fato deve ser submetido a teste de pressão antes de ser usado novamente.

## 9.7 Substituir as luvas

O fato pode estar equipado com uma única luva de borracha ou com um sistema de luvas de 2 peças, consistindo numa luva de barreira interior e numa luva de borracha exterior.

### Procedimento:

- 1) Retire o pino de bloqueio de segurança.
- 2) Pressione os anéis um contra o outro e, em seguida, rode no sentido dos ponteiros do relógio para abrir o sistema de anel.



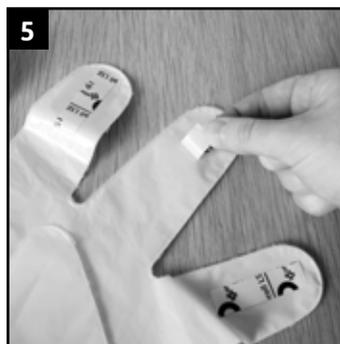
- 3) Puxar as luvas para fora do anel. Se tiver um sistema de luva dupla, puxe a barreira interna para fora da luva de borracha.

**i** Se tiver apenas uma luva de borracha, continue com o passo 8.

- 4) Só podem ser utilizadas luvas interiores de barreira AlphaTec® n.º 02-100 que são soldadas a um anel interno.



- 5) Retire a película protetora branca de cada dedo da luva interna. Esta ação revelará uma zona viscosa que fixa a luva interior no lugar e a mantém dentro da luva exterior quando a mão é retraída.



- 6) Empurre a luva interior para dentro da luva de borracha exterior. Certifique-se de que todos os dedos da luva interior ficam completamente em posição dentro dos dedos da luva exterior.



- 7) Pressione os dedos das luvas interior e exterior em conjunto para que se colem uma na outra.



- 8a) Se tiver apenas luvas de borracha, coloque o anel interior preto cerca de 5 cm/2 polegadas dentro da luva de borracha.
- 8b) Se tiver um sistema de luva dupla, empurre o anel da luva interior para dentro da luva de borracha.



- 9) Se tiver um sistema de luva dupla, coloque uma mão dentro das luvas e faça um punho. Ao mesmo tempo, coloque um dedo na outra mão entre o anel e a luva exterior para libertar ar que esteja preso entre as luvas.



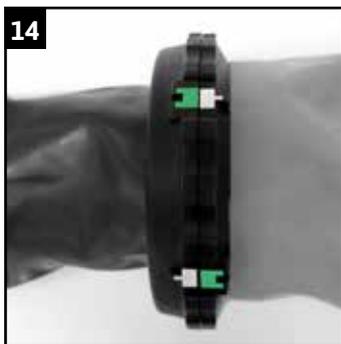
- 10) Lubrifique as juntas tóricas com Molycote.

- 11) Empurre a luva através do anel da luva e alinhe o polegar da luva com a marca verde do anel da luva. Empurre-a firmemente para encaixar no lugar usando os polegares.



- 12) Dobre o eixo da luva no anel da luva.

- 13) Posicione o anel da luva e o anel da manga de modo a que as duas marcas brancas fiquem opostas uma à outra.
- 14) Agora, pressione os dois anéis um contra o outro e rode no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, para que as marcas branca e verde fiquem alinhadas.



- 15) Encaixe o pino de bloqueio de segurança.



O fato deve ser submetido a teste de pressão antes de ser usado novamente.

## 9.8 Substituir o punho de borracha

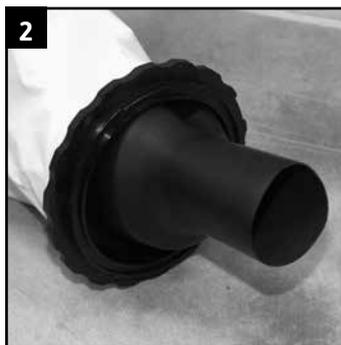
O punho de borracha é um acessório opcional, que adiciona segurança se a luva exterior for perfurada.

### Procedimento:

- 1) Retire o punho usado do interior da manga do fato.



- 2) Pressione o conjunto do anel do novo punho contra o anel da manga a partir do interior do fato.



- 3) Certifique-se de que o punho está alinhado perpendicularmente. Pressione com firmeza até encaixar corretamente. Certifique-se de que nenhum material do fato fica preso entre o punho e o anel da manga.



O fato deve ser submetido a teste de pressão antes de ser usado novamente.

## 9.9 Substituir o diafragma de borracha na Válvula de escape AlphaTec



Siga estas instruções para retirar a tampa da válvula de escape AlphaTec®.

Deite o fato numa superfície plana e localize a válvula de escape no peito.



Ao retirar a tampa da válvula não agarre os anéis retentores da válvula interior, porque isso pode fazer com que a válvula se solte do fato.

### Procedimento:

- 1) Para retirar a tampa da válvula exterior, rode primeiro a tampa no sentido dos ponteiros do relógio de forma a que o encaixe da tampa fique 6-8 mm para além do batente do corpo da válvula.



- 2) Com todo o cuidado, insira uma lâmina fina (não utilize uma faca) entre o encaixe da tampa e o batente do corpo.



Não tente separar o encaixe do batente do corpo da válvula, porque isso pode danificar a válvula de escape.

- 3) Rode lentamente a tampa da válvula no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio sobre a lâmina. Isso permite que o encaixe da tampa se mova para além do batente do corpo. Repita esta ação até que a tampa da válvula fique desapertada do corpo da válvula.



4) Retire o diafragma usado e elimine-o.



5) Verifique que o novo diafragma está limpo antes de o montar.

6) Para voltar a colocar a tampa da válvula de escape, aperte a tampa no corpo da válvula rodando no sentido dos ponteiros do relógio até ouvir 3 cliques no encaixe da tampa e no batente do corpo da válvula.

Tenha cuidado para não apertar a tampa incorretamente.



O fato deve ser submetido a teste de pressão antes de ser usado novamente.

## 9.10 Manutenção da válvula reguladora e caixa de passagem

Instruções incluídas no Kit de manutenção AlphaTec® (TRELLECHEM®) (consulte o capítulo 11.6).

-  O intervalo de manutenção descrito no calendário de manutenção acima é apenas aplicável se a válvula/caixa de passagem instalada for da marca AlphaTec® (TRELLECHEM®). Para passagens de outras marcas, consulte as instruções do fabricante.

## 9.11 Remendar

Danos superficiais, por ex.: rasgões, furos, riscos, podem ser remendados com o Kit de reparação AlphaTec® (TRELLECHEM®), que também contém instruções (consulte o capítulo 11.6).

## 9.12 Marcação do fato

A marcação do fato pode ser feita com uma caneta do tipo “marcador permanente”.

-  Certifique-se de que a tinta está seca antes de dobrar/embalar o fato para armazenamento.

Como opção, estão disponíveis etiquetas especiais para fazer a marcação do fato.

## 10. Eliminação

Os fatos desgastados devem ser eliminados de acordo com os regulamentos locais relativamente a resíduos de borracha/plástico. Recomenda-se a incineração.

Os fatos que não são completamente descontaminados devem ser eliminados de forma segura, tendo em conta os regulamentos locais relativamente ao químico em questão.

### 10.1. Consideração de reforma

Um fato deve ser reformado quando preencher um ou mais dos critérios abaixo:

<b>Crítérios para reforma:</b>	<b>Explicação</b>
Idade	Independentemente do modo como o fato foi utilizado, e embora possa ainda passar na inspeção e no teste de pressão, deverá ser reformado quando alcançar 15 anos de idade.
Irreparável	Os danos são demasiados grandes e, por isso, não é possível/não é seguro repará-lo.
	O fato já foi remendado 10 vezes.
	Os custos de reparação são mais elevados do que comprar um fato novo.
Degradado quimicamente	A degradação química não pode ser interrompida ou reparada.



Um fato que está a ser reformado por idade, ou por estar deteriorado de forma irreparável, ainda pode ser utilizado para formação.



Marque claramente o fato de formação com “FORMAÇÃO”, para não ser confundido com um fato real/ativo.

## 11. Pacote de dados técnicos

### 11.1 Tamanhos dos fatos

TAMANHO DO FATO	ALTURA (cm)	PERÍMETRO DO PEITO/BUSTO
XXS	158-170	80-88
XS	164-176	84-92
S	170-182	88-96
M	176-188	92-100
L	182-194	96-104
XL	188-200	100-108
XXL	194-206	104-112
XXXL	200-212	108-116

NOTA: Os dados referem-se a um utilizador sem SCBA ou qualquer outro equipamento.

### 11.2 Peso do fato

Cerca de 5,5 kg/12 libras para um fato tipo CV/VP1 tamanho L com meias cosidas.

Cerca de 4,5 kg/10 libras para um fato tipo T tamanho L com meias cosidas.

Botas incorporadas ou botas de segurança separadas acrescentam cerca de 2 kg/4,5 libras.

### 11.3 Cor do fato

Amarelo por fora e branco por dentro. A cor opcional é preto/grafite por fora e branco por dentro.

## 11.4 Materiais

<b>Peça/componente do fato</b>	<b>Descrição</b>
<b>Material do fato:</b>	Tecido de poliamida revestido por fora com borracha de cloropreno e por dentro com um laminado de polímero de barreira. Exclusivo da Ansell Protective Solutions AB.
<b>Material do visor:</b>	PVC de 2 mm resistente a grandes impactos
<b>Material da selagem facial:</b>	Borracha natural/borracha de cloropreno
<b>Materiais das luvas:</b>	Sistema de luva de 2 partes:
Luva interior:	Luva interior AlphaTec® n.º 02-100 feita a partir de um laminado com barreira
Luva de borracha:	AlphaTec® n.º 38-628 feita a partir de Viton®/borracha de butilo
<b>Material do calçado:</b>	
Meia cosida:	Feita com o material do fato
Bota incorporada:	Borracha nitrílica
<b>Material do fecho de correr:</b>	Fecho de correr reforçado protegido por uma proteção exterior contra salpicos, a fechar com velcro.
Comprimento:	Fatos tipo CV/VP1: 1350 mm Fatos tipo T: 1050 mm
Fita:	Tecido de poliéster revestido com borracha de cloropreno por dentro e por fora, e com uma película de barreira integrada (fecho de correr HCR)
Corrente:	Liga de cobre branca
Cursor:	Bronze (liga de cobre/estanho)
<b>Válvulas de escape:</b>	Fatos encapsulados: Fato/2 peças, colocado na parte posterior do capuz Fatos não encapsulados: Fato/1 peça, colocado no peito
	<b>Construção:</b>
Sede/anihã/porca/ tampa de válvula:	Polipropileno reforçado com fibra de vidro
Junta da válvula/fato:	Borracha de cloropreno
Diafragma (membrana):	Silicone

## 11.5 Tipos de costura e acessórios

<b>Costura/Acessório</b>	<b>Descrição</b>
<b>Costura do material do fato:</b>  Linha: Fita interior: Fita exterior:	Tecido de poliamida revestido por fora com borracha de cloropreno e por dentro com um laminado de polímero de barreira. Exclusivo da Ansell Protective Solutions AB. Aramida Fita de laminado de barreira, soldada a quente na costura Fita de borracha de cloropreno, colada na costura
<b>Acessório visor:</b>  Fita interior: Fita exterior:	O visor está colado ao fato e selado por dentro e por fora.  Fita de matéria têxtil revestida com borracha reforçada, colada na costura Fita de borracha de cloropreno, colada na costura
<b>Acessório selagem facial:</b>  Fita interior: Fita exterior:	A selagem facial está colada ao fato e selada por dentro e por fora.  Fita de matéria têxtil revestida com borracha reforçada, colada na costura Fita de borracha de cloropreno, colada na costura
<b>Acessório luva:</b>	As luvas são anexadas com um sistema de anel Bayonet (consulte o capítulo 9.6). O anel está colado no fato.
<b>Acessório bota:</b>	As botas estão fixadas com um sistema de anel de plástico/banda de metal.
<b>Acessório fecho de correr:</b>  Linha: Fita interior: Fita exterior:	O fecho de correr está costurado no fato e selado por dentro e por fora.  Aramida Fita de matéria têxtil revestida com borracha reforçada, colada na costura Fita de borracha de cloropreno, colada na costura
<b>Válvulas de escape:</b>	Anexadas ao fato com um parafuso e uma porca
<b>Válvula de regulação e caixas de passagem:</b>	Anexadas ao fato com um parafuso e uma porca

## 11.6 Lista de peças sobressalentes e acessórios

Descrição e nome	Tamanhos	Artigo n.º
<b>Luvas:</b>		
Luva interior AlphaTec® n.º 02-100	10 11	K72 251 365 K72 251 465
Luva AlphaTec® n.º 38-628 de Viton®/borracha de butilo	8 9 10 10,5 11	K72 818 339 K72 818 340 K72 818 341 K72 818 342 K72 818 343
Sobreluva AlphaTec® n.º 58-800	11	K72 252 215
Luva de conforto em algodão	10	K72 240 200
<b>Calçado:</b>		
Bota de borracha nitrílica	40,5 42 43 44 45 46,5 48	K72 204 410 K72 204 420 K72 204 430 K72 204 440 K72 204 450 K72 204 470 K72 204 480
<b>Acessórios visor/selagem facial:</b>		
Lentes antiembaciamento	CV VP1	K72 270 400 K72 270 300
Gel antiembaciamento		K69 000 710
Lentes destacáveis (antirriscos), 10 unds.	CV VP1	487 030 050 487 030 040
Luz de visor mãos livres*	CV VP1	487 030 101 487 030 100
Selagem facial	T	K72 502 000
<b>Ventilação e caixa de passagem da linha de ar do fato:</b>		
Válvula reguladora* do AlphaTec® (TRELLECHEM®)	CV/VP1 T	K72 141 600 K72 141 500
Válvula reguladora e caixa de passagem combinadas* AlphaTec® (TRELLECHEM®)	CV/VP1	Contacte o seu fornecedor ou a Ansell

\*Instruções incluídas

Descrição e nome	Tamanhos	Artigo n.º
<b>Armazenamento:</b>		
Saco AlphaTec®		487 100 440
Cabide	CV/VP1 T	K72 400 200 K72 400 100
Caixa de armazenamento, plástico	CV/VP1 T	K78 700 130 K78 700 120
<b>Equipamento de teste:</b>		
Equipamento de teste AlphaTec® (Trelltest)*	CV/VP1/T	487 090 078
<b>Manutenção e reparação:</b>		
Kit de cera do fecho de correr		K70 000 410
Lubrificação para o sistema de anel Bayonet		K69 095 005
Juntas tóricas Viton para o anel da manga, 10 unds.		K72 000 606
Juntas tóricas Viton para o anel da luva, 10 unds.		K72 000 611
Pino de bloqueio de segurança para o sistema de anel Bayonet		K73 103 585
AlphaTec® Válvula de escape, completa		K73 103 000
AlphaTec® Diafragma da válvula de escape		K73 102 050
Kit de manutenção AlphaTec® (TRELICHEM®) para a válvula reguladora e caixa de passagem		K72 141 100
Kit de reparação para o AlphaTec® VPS, amarelo*		487 080 400
Kit de reparação para o AlphaTec® VPS, preto*		487 080 330

\*Instruções incluídas

## 11.7 Dados de homologação UE de tipo

Consultar a homologação UE de tipo na página 8. Testes e classificação de acordo com as normas EN 14325:2004, EN 14325:2018 e EN 14126:2003.

É de salientar que todos os testes químicos foram realizados em amostras do material dos fatos em condições laboratoriais e não em ambientes de trabalho reais. O utilizador deve determinar a aplicabilidade dos resultados obtidos em condições laboratoriais às condições reais de utilização. A informação apresentada está sujeita a alterações sem aviso prévio.

<b>MATERIAL E COSTURA DO FATO – DADOS MECÂNICOS</b>			
<b>PROPRIEDADE</b>	<b>MÉTODO DE TESTE</b>	<b>EXIGÊNCIA DE CLASSE</b>	<b>CLASSE</b>
Resistência à abrasão	EN 14325:2004/2018, EN 530	> 2000 ciclos	6
Resistência à fissuração por flexão	EN 14325:2004, ISO 7854:B	> 100 000 ciclos	6
Resistência à fissuração por flexão	EN 14325:2018, ISO 7854:B	> 50 000 ciclos	6
Fissuração por flexão a -30 °C	ISO 7854:B	> 2000	5
Resistência ao rasgo	EN ISO 9073-4	> 40 N	3
Resistência à tração	EN ISO 13934-1	> 1000 N	6
Resistência à perfuração	EN 863	> 50 N	3
Resistência às chamas	EN 13274-4, método 3	5 seg. em chamas, à prova de fugas depois	3
Índice de propagação da chama limitada (LFI, em inglês)	EN ISO 14116:2015	Nenhuma chama alcança a extremidade da amostra. Incandescência residual $\leq 2$ s	1
Resistência da costura	ISO 5082	> 500 N	6
Resistência do fecho de correr	EN 943-1:2015, ISO 5978	> 500 N	6

<b>MATERIAL E COSTURAS DO FATO – RESISTÊNCIA À PERMEACÃO POR QUÍMICOS</b>			
<b>PRODUTOS QUÍMICOS</b>	<b>MATERIAL DO FATO</b>	<b>COSTURA</b>	<b>VISOR COSTURA</b>
Acetona	6	6	6
Acetonitrilo	6	6	6
Amoníaco anidro (gás)	6	6	6
Dissulfureto de carbono	6	6	6
Cloro (gás)	6	6	6
Diclorometano	6	6	5
Dietilamina	6	6	6
Acetato de etilo	6	6	6
Heptano	6	6	-
Hexano	6	6	6
Cloreto de hidrogénio (gás)	6	6	6
Metanol	6	6	6
Hidróxido de sódio, 40%	6	6	6
Ácido sulfúrico, 96%	6	6	6
Tetrahidrofurano	6	6	5
Tolueno	6	6	6

<b>CLASSIFICAÇÃO DO TEMPO DE RUTURA DE PERMEACÃO</b>						
<b>CLASSE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>TEMPO DE PERMEACÃO</b>	> 10 min.	> 30 min.	> 1 h	> 2 h	> 4 h	> 8 h

<b>COMPONENTES – RESISTÊNCIA À PERMEAÇÃO POR PRODUTOS QUÍMICOS</b>			
<b>PRODUTOS QUÍMICOS</b>	<b>VISOR</b>	<b>BOTAS DE BORRACHA NITRÍLICA</b>	<b>FECHO DE CORRER HCR</b>
Acetona	5	5	6
Acetonitrilo	6	5	6
Amoníaco anidro (gás)	6	6	6
Dissulfureto de carbono	6	6	5
Cloro (gás)	6	6	6
Diclorometano	4	3	3
Dietilamina	6	6	2
Acetato de etilo	6	6	6
Heptano	6	≥ 3	6
Hexano	6	6	6
Cloreto de hidrogénio (gás)	6	6	6
Metanol	6	6	5
Hidróxido de sódio, 40%	6	6	6
Ácido sulfúrico, 96%	6	6	6
Tetrahidrofurano	5	5	1
Tolueno	6	6	6

**COMPONENTES – RESISTÊNCIA À PERMEAÇÃO POR PRODUTOS QUÍMICOS**

<b>PRODUTOS QUÍMICOS</b>	<b>ALPHATEC® n.º 38-628 LUVAS</b>	<b>ALPHATEC® #02-100 LUVAS</b>
Acetona	6	6
Acetonitrilo	6	6
Amoníaco anidro (gás)	6	1 <sup>1</sup>
Dissulfureto de carbono	6	6
Cloro (gás)	6	5 <sup>1</sup>
Diclorometano	3 <sup>2</sup>	2 <sup>1,2</sup>
Dietilamina	2 <sup>1</sup>	6
Acetato de etilo	4 <sup>1</sup>	6
Heptano	6	6
Hexano	6	6
Cloreto de hidrogénio (gás)	6	5 <sup>1</sup>
Metanol	6	6
Hidróxido de sódio, 40%	6	6
Ácido sulfúrico, 96%	6	6
Tetrahidrofurano	2 <sup>1</sup>	6
Tolueno	6	6

<sup>1)</sup> A combinação da luva interior de barreira com outra luva oferecerá, pelo menos, maior proteção com as duas luvas. Se a luva interior de barreira for utilizada sozinha (não recomendado), oferecerá apenas proteção limitada contra o amoníaco.

<sup>2)</sup> Se a luva interior de barreira for utilizada em combinação com a luva AlphaTec® n.º 38-628, obtém-se a classe 5 para diclorometano.

<b>MATERIAL DO FATO – RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO DE AGENTES INFECIOSOS</b>	
<b>PRODUTOS QUÍMICOS</b>	<b>MATERIAL DO FATO</b>
Sangue sintético (ISO 16603:2004)	6
Bacteriófago phi-X174 (ISO 16604:2004)	6
Penetração por aerossóis biologicamente contaminados, utilizando Staphylococcus aureus ATCC 6538 (ISO/DIS 22611:2003)	3
Penetração microbiana a seco, utilizando Bacillus subtilis (ISO 22612:2005)	3
Penetração bacteriana a molhado, usando Staphylococcus aureus ATCC 29213 (EN ISO 22610)	6
Testes e classificação de acordo com a norma EN 14126 – agentes infecciosos.	

## 12. Garantia

No caso de erros ou defeitos, se algum, nos fatos de proteção, incluindo luvas e outros acessórios, é aplicável o seguinte:

Se surgir um defeito ou erro no fato de proteção como resultado ou na sequência de qualquer utilização, função ou estado do fato de proteção, o comprador deve contactar a empresa da qual adquiriu o fato. As condições de venda acordadas entre o comprador e a dita empresa devem aplicar-se neste caso. A Ansell Protective Solutions AB não se responsabiliza perante o comprador pelos fatos de proteção, a não ser nas situações em que o fato em questão foi adquirido diretamente junto da Ansell Protective Solutions AB.

A responsabilidade da Ansell Protective Solutions AB por erros ou defeitos de um fato de proteção deve ser sujeita à Garantia padrão estabelecida nas suas Condições de entrega de produtos industriais de borracha, salvo indicações em contrário declaradas em acordo separado por escrito entre a Ansell Protective Solutions AB e o comprador. As Condições gerais de entrega estão disponíveis sob pedido e para transferência em <http://protective.ansell.com/en/About/Trade-conditions/>

Este manual não inclui de nenhuma forma uma garantia por parte da Ansell Protective Solutions AB, e a Ansell Protective Solutions AB exclui expressamente qualquer garantia implícita de comercialização ou adequação. A Ansell Protective Solutions AB não é responsável de forma alguma em quaisquer condições pela indemnização ao comprador ou utilizador comercial de um fato de proteção por lesões causadas a (incluindo morte de) qualquer pessoa ou perda de ou danos materiais de qualquer espécie ou pelos custos, perda de lucros ou outros danos ou perdas, sejam de que natureza forem.









**Ansell Protective Solutions AB**

Arenagatan 8B

215 33 Malmö, Suécia

Tel. + 46 (0)10 205 1800

order.protective@ansell.com

<http://protective.ansell.com>

Ansell® e ™ são marcas comerciais registadas detidas pela Ansell Limited ou por uma das suas filiais, exceto quando indicado em contrário. TRELLECHEM® é uma marca comercial registada detida pela Trelleborg AB. VITON® é uma marca comercial registada detida pela DuPont Performance Elastomers L.L.C.

©2020 Ansell Limited. Todos os direitos reservados.