

GUIA DE NORMAS EUROPEIAS RELATIVAS A LUVAS E MANGUITOS DE PROTEÇÃO

As luvas e os manguitos da Ansell vendidos na Europa estão a ser certificados de acordo com o Regulamento (UE) 2016/425 relativo aos equipamentos de proteção individual da União Europeia e as mais avançadas normas europeias relevantes, conforme também explicado nesta secção.

EN 388 – Proteção contra riscos mecânicos							
Esta norma aplica-se a todos os tipos de luvas de proteção em relação a agressões físicas e mecânicas causadas por abrasão, corte por objetos afiados, furos e desgaste.							
Classificação do nível de desempenho		1	2	3	4	5	
 EN 388:2003 abcd	a Resistência à abrasão (ciclos)	100	500	2000	8000	–	
	b Resistência aos cortes por lâminas (índice/teste Coupe)	1,2	2,5	5,0	10,0	20,0	
	c Resistência ao rasgo (Newtons)	10	25	50	75	–	
	d Resistência aos furos (newtons)	20	60	100	150	–	
Classificação alargada do nível de desempenho segundo a norma EN 388:2016 (a–f)		A	B	C	D	E	F
 EN 388:2016 abcdef	e Resistência aos cortes segundo a norma EN ISO (Newtons)	2	5	10	15	22	30
	f Proteção contra impactos segundo as normas europeias	APROVADA ou REPROVADA					

Nota: também pode ser aplicado o nível "X" às alíneas "a" a "e" anteriores, significando "não testada" ou "não aplicável"

EN 388:2016: principais alterações em relação à norma anterior EN 388:2003

1. ABRASÃO

Novo papel abrasivo utilizado nos ensaios.

2. CORTES

Novo procedimento para o teste Coupe, que também determina se ocorre a perda do fio de corte. Caso ocorra a perda do fio de corte, o novo método de ensaio segundo a norma EN ISO 13977 passa a ser a referência, enquanto o teste Coupe assume um caráter meramente indicativo.

3. IMPACTOS

Método de ensaio para áreas que alegam fornecer proteção contra impactos. Menção "P" em caso de aprovação; nenhum código indicado em caso de reprovação.

EN ISO 374 – Proteção contra produtos químicos e/ou proteção contra microrganismos								
Esta norma especifica a capacidade das luvas de proteger o utilizador contra produtos químicos e/ou microrganismos.								
Microrganismos								
Níveis de desempenho		1	2	3				
 EN ISO 374-5:2016 VIRUS	Anterior: AQL (Acceptable Quality Level, nível de qualidade aceitável) relativo à penetração de líquidos. Um número de índice elevado é fraco e um número de índice baixo é bom. As luvas têm de ser aprovadas no teste de fuga de ar e água – este método de teste permanece inalterado na nova norma EN ISO 374. Novo: para além de testar a proteção contra bactérias e fungos, cada luva pode ser testada em relação à respetiva proteção contra vírus através de um novo teste de penetração viral. O requisito de AQL foi retirado da nova norma EN ISO 374-5:2016.	4,0	1,5	0,65				
	 EN 374:2003 XYZ Nível EN ≥ 2							
Proteção contra produtos químicos								
 EN ISO 374-1:2016 Type C  EN ISO 374-1:2016 Type B  EN ISO 374-1:2016 Type A UVWXYZ	Anterior: tempo de rutura de permeação > 30 minutos para pelo menos três produtos químicos desta lista (XYZ representam as letras de código para 3 destes produtos químicos para os quais a luva obteve um tempo de ruptura > 30 min.). Novo: Tipo C Desempenho pelo menos de nível 1 (mais de 10 minutos) contra pelo menos um produto químico constante da lista – os punhos também são testados.* Tipo B Desempenho pelo menos de nível 2 (mais de 30 minutos) contra pelo menos três produtos químicos constantes da lista – os punhos também são testados.* Tipo A Desempenho pelo menos de nível 2 (mais de 30 minutos) contra pelo menos seis produtos químicos constantes da lista – os punhos também são testados.*	A. Metanol B. Acetona C. Acetonitrilo D. Diclorometano E. Dissulfeto de carbono F. Tolueno	G. Dietilamina H. Tetraidrofurano I. Acetato de etilo J. n-heptano K. Hidróxido de sódio a 40% L. Ácido sulfúrico a 96%	Produtos químicos adicionais M. Ácido nítrico a 65% N. Ácido acético a 99% O. Hidróxido de amónio a 25% P. Peróxido de hidrogénio a 30% S. Ácido fluorídrico a 40% T. Formaldeído a 37%				
	Nível de desempenho	0	1	2	3	4	5	6
	Minutos	< 10	10	30	60	120	240	> 480

 O ícone de copo (baixa resistência a produtos químicos/à prova de água) foi eliminado.

* Apenas se o comprimento da luva for >= 40 cm

EN 420 – Requisitos gerais



Este pictograma indica que o utilizador tem de consultar as instruções de utilização.

Nota: a marca CE é uma marca de conformidade obrigatória, certificando que um produto cumpriu os requisitos de segurança da União Europeia. As iniciais CE não representam qualquer expressão específica.

EN 407 – Proteção contra o calor

	Níveis de desempenho	1	2	3	4
	A. Comportamento de combustão (tempo pós-extinção e pós-incandescência)	< 20 s Nenhum requisito	< 10 s < 120 s	< 3 s < 25 s	< 2 s < 5 s
	B. Calor de contacto (temperatura de contacto e tempo limite)	100 °C > 15 s	250 °C > 15 s	350 °C > 15 s	500 °C > 15 s
	C. Calor de convecção (retardamento da transferência de calor)	> 4 s	> 7 s	> 10 s	> 18 s
	D. Calor radiante (retardamento da transferência de calor)	> 7 s	> 20 s	> 50 s	> 95 s
	E. Gotículas de metal derretido (quantidade de gotículas)	> 10	> 15	> 25	> 35
	F. Grandes quantidades de metal derretido (massa)	30 g	60 g	120 g	200 g

EN 511 – Proteção contra o frio

	Níveis de desempenho	0	1	2	3	4
	A. Frio por convecção Isolamento térmico ITR em m ² . °C/W	< 0,10	0,10 < < 0,15	0,15 < 0,22	0,22 < < 0,30	0,30 <
	B. Frio por contacto Resistência térmica R em m ² .°C/W	R < 0,025	0,025 < R < 0,050	0,050 < R < 0,100	0,100 < R < 0,150	0,150 < R
C. Teste de penetração de água	Reprovado	Aprovado	-	-	-	

Nota: "0" é a classificação mais baixa, enquanto "4" é a mais alta.

EN 421 – Contaminação radioativa e radiação ionizante

	Luvas de proteção contra o contacto directo com substâncias radioactivas.		Luvas de proteção contra o contacto directo com radiações (radiações de raios-X, alfa, beta, gama ou neutrões).
---	---	---	---

EN 60903 – Luvas de isolamento elétrico

	Luvas de proteção contra a tensão elétrica.
---	---

EN 14605:2005+A1:2009

	Vestuário de proteção contra produtos químicos sob a forma líquida – requisitos de desempenho para vestuário à prova de líquidos (tipo 3) ou à prova de vaporizações (tipo 4), incluindo elementos que apenas fornecem proteção a partes do corpo (tipos PB [3] e PB [4]).
---	--

ISO 18889 – esta norma define os requisitos de desempenho para luvas usadas por operadores durante a mistura, carregamento, aplicação e manuseamento de pesticidas, bem como para trabalhadores de reintrodução.

Classificação	Níveis de desempenho	Riscos químicos	Descrição
	Nível G1	Baixo	Para contacto com pesticidas diluídos
	Nível G2	Elevado	Para contacto com pesticidas diluídos e concentrados
	Nível GR	Atividades de reintrodução com proteção parcial	Para contacto com resíduos de pesticidas secos ou parcialmente secos

* Reintrodução = contacto com um produto pesticida parcial ou totalmente seco, como parte do seu trabalho/emprego, numa área que foi previamente tratada

Mantenha-se informado. Visite o centro de recursos sobre as normas EN da Ansell: ansell.com/enresourcecenter

GUIA DE NORMAS EUROPEIAS RELATIVAS A VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO CONTRA PRODUTOS QUÍMICOS

Para o ajudar com a seleção de soluções de proteção adequadas com base no risco de exposição, a UE desenvolveu seis tipos de vestuário de proteção contra produtos químicos.

A certificação de um tipo em particular fornece uma indicação da proteção do fato contra um perigo específico (gás, líquido ou poeiras). Enquanto fabricante, compete-nos garantir que a Ansell cumpre os requisitos destas normas, sempre que aplicável. Tenha em atenção que o cumprimento destas normas de homologação não significa que o fato seja 100% impermeável ao seu perigo específico. De acordo com estes testes, os fatos têm apenas de cumprir os requisitos de desempenho mínimo especificados. Por exemplo, no caso do teste de partículas do tipo 5, são aceitáveis fugas individuais nos fatos de até 30%, desde que a média dos fatos testados seja inferior a 15%. A Ansell fabrica produtos de acordo com a norma ISO 9001, garantindo assim, na medida do razoável, que atingem consistentemente o nível de proteção desejado.

Homologações europeias atuais de vestuário de proteção contra produtos químicos		
Símbolo*	“Tipos” EN	Definição
	EN 943-1 e 2 Tipo 1	Vestuário de proteção contra produtos químicos estanque ao gás Vestuário de proteção contra produtos químicos sob a forma líquida e gasosa, aerossóis e partículas sólidas
	Tipo 1a	› Aparelho de respiração autónomo estanque ao gás no interior do fato
	Tipo 1a-ET	› Tipo 1a para equipas de emergência
	Tipo 1b	› Aparelho de respiração autónomo estanque ao gás no exterior do fato
	Tipo 1b-ET	› Tipo 1b para equipas de emergência
	Tipo 1c	› Estanque ao gás, com ar respirável fornecido através de um aparelho de respiração de ar comprimido de débito contínuo
	EN 943-1 Tipo 2	Vestuário de proteção contra produtos químicos não estanque ao gás Fatos que mantêm pressão positiva para evitar a entrada de poeiras, líquidos e vapores Nota: a partir da edição de 2015 da norma EN 943-1, o tipo 2 deixou de ser especificado.
	EN 14605 Tipo 3	Fatos à prova de líquidos Fatos que podem proteger contra jatos fortes e direcionais de produtos químicos sob a forma líquida
	EN 14605 Tipo 4	Fatos à prova de vaporizações Fatos que fornecem proteção contra a saturação de produtos químicos sob a forma líquida
	EN ISO 13982-1 Tipo 5	Proteção contra partículas secas Fatos que fornecem proteção para todo o corpo contra partículas sólidas em suspensão
	EN 13034 Tipo 6	Fatos de proteção reduzida contra vaporizações Fatos que fornecem proteção limitada contra vaporizações ligeiras de produtos químicos sob a forma líquida
Normas adicionais		
Símbolo*	“Tipos” EN	Definição
	EN 1073-1**	Vestuário de proteção ventilado contra contaminação por partículas radioativas
	EN 1073-2**	Vestuário de proteção não ventilado contra contaminação por partículas radioativas
	EN 14126	Vestuário de proteção contra agentes infecciosos (tipo com o sufixo “-B” – ou seja, tipo 3-B) indica aprovação segundo esta norma europeia
	EN 1149-5	Vestuário de proteção com propriedades eletrostáticas***
	EN ISO 27065	Vestuário de proteção – fatos de proteção para operadores que aplicam pesticidas sob a forma líquida
	DIN 32781	Vestuário de proteção – fatos de proteção contra pesticidas
	EN ISO 14116	Vestuário de proteção – materiais, conjuntos de materiais e vestuário com propagação limitada de chamas
	EN 12941	Aparelhos de proteção respiratória – aparelhos filtrantes de ventilação assistida incorporando um capacete ou capuz
	EN 14594	Aparelhos de proteção respiratória – aparelhos de proteção respiratória de ar comprimido de débito contínuo

Exoneração de responsabilidade: o vestuário da Ansell está disponível para a maioria das aplicações. Contudo, tenha em atenção que deve ser realizada uma avaliação detalhada da natureza do perigo e do ambiente de trabalho antes da seleção de EPI adequado. A Ansell disponibiliza as informações neste catálogo de produtos para o ajudar a selecionar o produto certo, mas a escolha de EPI adequado é da plena responsabilidade do utilizador.

* As homologações não se aplicam necessariamente a acessórios. Consulte sempre a etiqueta da peça de vestuário e o documento de instruções de utilização, que indicarão o nível de proteção fornecido.

** Não fornece qualquer proteção contra radiação ionizante. *** Certifique-se sempre de que o vestuário e o utilizador estão devidamente ligados à terra.

VERIFIQUE O SEU TAMANHO DE LUVA

Coloque a palma da sua mão direita sobre o esquema com os dedos juntos. O seu dedo indicador deve estar alinhado com a linha azul (mas não acima da mesma) e o seu polegar deve acompanhar a ilustração.

O tamanho é indicado pela largura da sua mão. Conheça o seu tamanho através das linhas coloridas.





PROTEÇÃO DO CORPO

PROTEÇÃO CONTRA GASES E VAPORES

PROTEÇÃO VENTILADA/COM FORNECIMENTO DE AR

PROTEÇÃO CONTRA VAPORIZAÇÕES E SALPICOS DE LÍQUIDOS

PROTEÇÃO CONTRA PARTÍCULAS OU LÍQUIDOS DE BAIXO RISCO

PROTEÇÃO CONTRA PRODUTOS QUÍMICOS

RETARDADORA DE CHAMAS

PROTEÇÃO PARA MERGULHADORES



GUIA DE NORMAS EUROPEIAS RELATIVAS A VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO CONTRA PRODUTOS QUÍMICOS

Para o ajudar com a seleção de soluções de proteção adequadas com base no risco de exposição, a UE desenvolveu seis tipos de vestuário de proteção contra produtos químicos.

A certificação de um tipo em particular fornece uma indicação da proteção do fato contra um perigo específico (gás, líquido ou poeiras). Enquanto fabricante, compete-nos garantir que a Ansell cumpre os requisitos destas normas, sempre que aplicável. Tenha em atenção que o cumprimento destas normas de homologação não significa que o fato seja 100% impermeável ao seu perigo específico. De acordo com estes testes, os fatos têm apenas de cumprir os requisitos de desempenho mínimo especificados. Por exemplo, no caso do teste de partículas do tipo 5, são aceitáveis fugas individuais nos fatos de até 30%, desde que a média dos fatos testados seja inferior a 15%. A Ansell fabrica produtos de acordo com a norma ISO 9001, garantindo assim, na medida do razoável, que atingem consistentemente o nível de proteção desejado.

Homologações europeias atuais de vestuário de proteção contra produtos químicos		
Símbolo*	“Tipos” EN	Definição
	EN 943-1 e 2 Tipo 1	Vestuário de proteção contra produtos químicos estanque ao gás Vestuário de proteção contra produtos químicos sob a forma líquida e gasosa, aerossóis e partículas sólidas
	Tipo 1a	› Aparelho de respiração autónomo estanque ao gás no interior do fato
	Tipo 1a-ET	› Tipo 1a para equipas de emergência
	Tipo 1b	› Aparelho de respiração autónomo estanque ao gás no exterior do fato
	Tipo 1b-ET	› Tipo 1b para equipas de emergência
	Tipo 1c	› Estanque ao gás, com ar respirável fornecido através de um aparelho de respiração de ar comprimido de débito contínuo
	EN 943-1 Tipo 2	Vestuário de proteção contra produtos químicos não estanque ao gás Fatos que mantêm pressão positiva para evitar a entrada de poeiras, líquidos e vapores Nota: a partir da edição de 2015 da norma EN 943-1, o tipo 2 deixou de ser especificado.
	EN 14605 Tipo 3	Fatos à prova de líquidos Fatos que podem proteger contra jatos fortes e direcionais de produtos químicos sob a forma líquida
	EN 14605 Tipo 4	Fatos à prova de vaporizações Fatos que fornecem proteção contra a saturação de produtos químicos sob a forma líquida
	EN ISO 13982-1 Tipo 5	Proteção contra partículas secas Fatos que fornecem proteção para todo o corpo contra partículas sólidas em suspensão
	EN 13034 Tipo 6	Fatos de proteção reduzida contra vaporizações Fatos que fornecem proteção limitada contra vaporizações ligeiras de produtos químicos sob a forma líquida
Normas adicionais		
Símbolo*	“Tipos” EN	Definição
	EN 1073-1**	Vestuário de proteção ventilado contra contaminação por partículas radioativas
	EN 1073-2**	Vestuário de proteção não ventilado contra contaminação por partículas radioativas
	EN 14126	Vestuário de proteção contra agentes infecciosos (tipo com o sufixo “-B” – ou seja, tipo 3-B) indica aprovação segundo esta norma europeia
	EN 1149-5	Vestuário de proteção com propriedades eletrostáticas***
	EN ISO 27065	Vestuário de proteção – fatos de proteção para operadores que aplicam pesticidas sob a forma líquida
	DIN 32781	Vestuário de proteção – fatos de proteção contra pesticidas
	EN ISO 14116	Vestuário de proteção – materiais, conjuntos de materiais e vestuário com propagação limitada de chamas
	EN 12941	Aparelhos de proteção respiratória – aparelhos filtrantes de ventilação assistida incorporando um capacete ou capuz
	EN 14594	Aparelhos de proteção respiratória – aparelhos de proteção respiratória de ar comprimido de débito contínuo

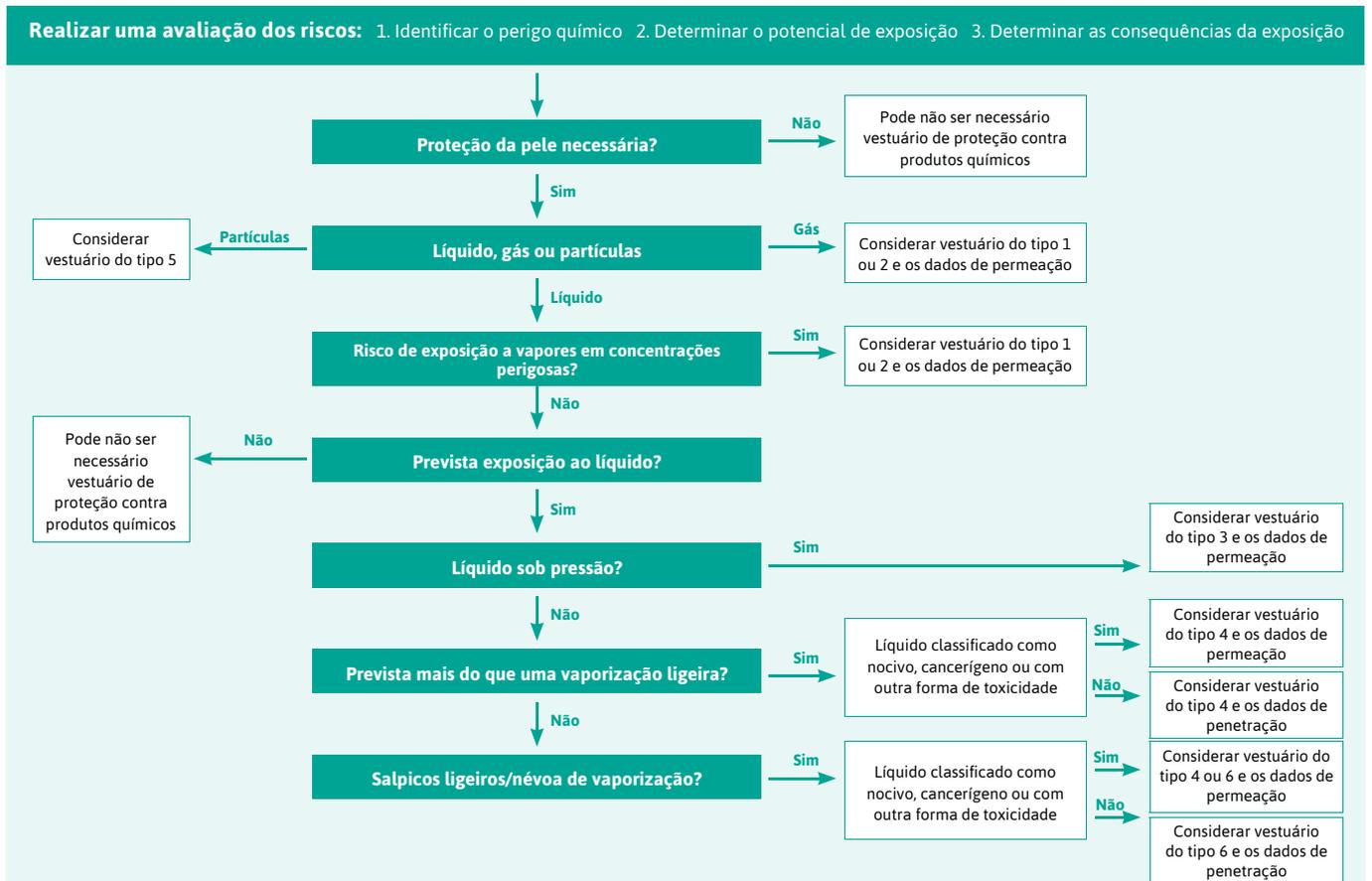
Exoneração de responsabilidade: o vestuário da Ansell está disponível para a maioria das aplicações. Contudo, tenha em atenção que deve ser realizada uma avaliação detalhada da natureza do perigo e do ambiente de trabalho antes da seleção de EPI adequado. A Ansell disponibiliza as informações neste catálogo de produtos para o ajudar a selecionar o produto certo, mas a escolha de EPI adequado é da plena responsabilidade do utilizador.

* As homologações não se aplicam necessariamente a acessórios. Consulte sempre a etiqueta da peça de vestuário e o documento de instruções de utilização, que indicam o nível de proteção fornecido. ** Não fornece qualquer proteção contra radiação ionizante. *** Certifique-se sempre de que o vestuário e o utilizador estão devidamente ligados à terra.

SELECIONAR O VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO ADEQUADO CONTRA PRODUTOS QUÍMICOS

A Ansell criou este fluxograma simples como uma ferramenta básica para ajudar os utilizadores e os responsáveis de Higiene e segurança a escolher o tipo certo de vestuário de proteção contra produtos químicos.

É importante que a adequação do vestuário de proteção para uma utilização específica seja determinada por um especialista com formação em saúde e segurança no trabalho. Muitos produtos químicos podem causar lesões sérias e permanentes em utilizadores desprotegidos ou indevidamente protegidos. Logo, é necessário dar ênfase especial à seleção cuidadosa de vestuário de proteção contra produtos químicos quando tiver sido identificado o potencial de exposição a tais produtos químicos.



Fatores a considerar

O aconselhamento sobre a adequação de vestuário de proteção contra produtos químicos para uma determinada tarefa baseia-se frequentemente nos tempos de rutura de permeação relatados. Considera-se frequentemente que os métodos normalizados de teste utilizados para medir o tempo de rutura de permeação (ou seja, EN 16523, ISO 6529, ASTM F 739) representam o “pior cenário possível”, dado que o produto químico é mantido em contacto direto com o material de barreira. Em contexto real, contactos intermitentes ou salpicos do produto químico podem efetivamente prolongar o tempo de rutura de permeação. Além disso, os dados de permeação por produtos químicos obtidos em laboratório podem nem sempre refletir as condições do local de trabalho. Fatores como temperatura, pressão, flexão, etc. podem todos ter um impacto potencial sobre o tempo de rutura de permeação. Ao escolher vestuário de proteção contra produtos químicos, é necessário ter em conta fatores como a permeação e a penetração, bem como os atributos de desempenho físico do produto (resistência à abrasão, ao desgaste, à tensão, etc.). Outras propriedades físicas a considerar são a resistência de costuras e sistemas de aperto (por ex., fechos de correr), bem como fatores de flexibilidade, peso e conforto (por ex., isolamento térmico, respirabilidade, etc.) Mesmo o material mais resistente a produtos químicos perderá a sua eficácia se for rasgado, cortado, furado ou sofrer outro tipo de danos.

Nota importante: este guia é simplificado – como tal, a adequação do vestuário de proteção contra produtos químicos para uma utilização específica deve apenas ser determinada por um especialista com formação em saúde e segurança no trabalho. É da responsabilidade do utilizador avaliar os tipos de perigos e riscos associados à exposição e verificar as informações fornecidas relativas ao produto para tomar uma decisão final sobre o equipamento de proteção individual adequado necessário para a sua circunstância específica.

ENCONTRAR A SOLUÇÃO ADEQUADA DE PROTEÇÃO DO CORPO CONTRA PRODUTOS QUÍMICOS

Ao seguir a nossa orientação passo a passo, pode identificar facilmente o fato adequado para a sua tarefa de manuseamento de produtos químicos.

1. Identifique o(s) perigo(s) de exposição “primário(s)”

Químico(s)	Contaminação por partículas	Agentes biológicos/infeciosos
• Gás/vapor • Líquidos • Sólidos • Puros ou misturas	• Em suspensão • Partículas radioativas	• Transmissão por via sanguínea • Em suspensão/sólidos

2. Determine o potencial de exposição e as consequências

e depois identifique o(s) tipo(s) a considerar.

"TIPO"	Tipo 1/2	Tipo 3	Tipo 4	Tipo 5	Tipo 6
Nível de exposição	Gases/vapores	Vaporização de líquidos sob pressão (vaporização a jato)	Vaporização de líquidos (chuveiro/saturação)	Partículas em suspensão	Vaporização/névoa ligeira

3. Considere o(s) perigo(s) “secundário(s)”

Calor e chamas	Descargas de eletricidade estática	Fraca visibilidade	Exigências físicas	Conforto

4. Reveja os dados técnicos

Reveja os dados técnicos do produto em relação às propriedades físicas, de barreira e de conforto – faça-os corresponder aos resultados das avaliações dos passos 1 a 3.

5. Escolha o(s) seu(s) produto(s)

Identifique o segmento e a categoria de proteção corretos para encontrar as soluções de proteção adequadas para as suas necessidades de segurança e o seu ambiente de trabalho.

Tipo de proteção	Categorias de proteção	Segmento de proteção
PROTEÇÃO DO CORPO 	Proteção contra gases e vapores Uma gama de fatos de proteção contra produtos químicos estanques ao gás dos tipos 1 e 1-ET para resposta a emergências com materiais perigosos, que fornecem proteção contra produtos químicos perigosos e tóxicos sob a forma líquida e gasosa.	Utilização limitada/única Reutilizável
	Proteção ventilada/com fornecimento de ar A nossa gama de fatos PAPR, AIRline e AVANT AIRline combina proteção respiratória com as nossas excepcionais tecnologias de barreira contra produtos químicos.	Utilização limitada/única Reutilizável
	Proteção contra vaporizações e salpicos de líquidos Uma gama abrangente de fatos de proteção e acessórios de corpo parcial dos tipos 3 e 4 que utilizam as nossas excepcionais tecnologias de barreira contra produtos químicos para fornecer proteção contra uma grande variedade de produtos químicos orgânicos e inorgânicos sob a forma líquida, partículas e perigos biológicos.	Utilização limitada/única Reutilizável
	Proteção contra partículas ou líquidos de baixo risco Uma ampla gama de fatos de proteção e acessórios de corpo parcial leves e respiráveis dos tipos 5 e 6 que fornecem proteção contra partículas secas, produtos químicos de baixa concentração sob a forma líquida e agentes biológicos.	Utilização limitada/única
	Proteção contra produtos químicos retardadora de chamas Para usar sempre sobre vestuário térmico de proteção retardador de chamas, a nossa gama de fatos de proteção contra produtos químicos fornece proteção contra a propagação limitada de chamas segundo a norma EN ISO 14116, índice 1, bem como proteção contra produtos químicos sob a forma líquida e partículas.	Utilização limitada/única
	Proteção para mergulhadores Uma carteira abrangente de fatos secos de mergulho fabricados a partir de uma variedade de materiais, incluindo fatos em borracha vulcanizada e poliuretano que fornecem uma proteção líder da categoria para mergulhadores em águas contaminadas.	Reutilizável

DETERMINE QUE SOLUÇÃO SUPRE MELHOR OS SEUS REQUISITOS

Concebemos este catálogo para lhe permitir encontrar facilmente a solução adequada de equipamento de proteção individual (EPI). Uma que corresponda perfeitamente à aplicação para a qual é necessária. Esta página de indexação de produtos explica como utilizar as informações fornecidas para escolher a proteção do corpo adequada.

PROTEÇÃO DO CORPO

1

PROTEÇÃO CONTRA PARTICULAS OU LIQUIDOS DE BAIXO RISCO
Utilização limitada/única

2

AlphaTec® 2000 COMFORT
 (ex-MICROGARD®)

3

MODELO 129



DESCRIÇÃO

- **Proteção** – capuz, bracos e pernas e parte da frente do tronco em AlphaTec® 2000
- **Conforto** – permeável ao vapor de água ("respirável") para ajudar a reduzir o risco de tensão térmica
- **Painel traseiro em SMS respirável**
- **Sem silicone** – essencial em aplicações de pintura à pistola
- **Antiestático** – testado de acordo com a norma EN 1149-5
- Capuz de três peças
- Capuz, pulsos, cintura e tornozelos elásticos
- Fecho de correr frontal de duas vias com aba autoadesiva contra intempéries

INDÚSTRIAS



5

CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



6

COR



7

TAMANHOS



8

COSTURAS REFORÇADAS



9

APLICAÇÕES IDEAIS

- Indústria farmacêutica
- Salas limpas
- Pintura à pistola
- Serviços veterinários
- Controlo de pragas

4

O que procurar

- 1 Segmento e categoria de proteção
- 2 Denominação e modelo do produto
- 3 Descrições pormenorizadas do produto
- 4 Aplicações ideais
- 5 Indústrias em que o produto é recomendado
- 6 Classificações de desempenho
- 7 Opções de cor
- 8 Tamanhos disponíveis
- 9 Tecnologia das costuras

NOVA SOLUÇÃO DIGITAL – BASE DE DADOS DE PERMEAÇÃO POR PRODUTOS QUÍMICOS PARA VESTUÁRIO

A poderosa NOVA ferramenta digital permite um fácil acesso aos dados de permeação por produtos químicos para substâncias perigosas, incluindo listas normalizadas ASTM, EN e ISO de químicos nocivos.

A nossa nova solução digital foi concebida para simplificar a seleção de soluções de proteção do corpo da Ansell. Esta ferramenta proporciona uma avaliação visual instantânea e uma funcionalidade de procura de fácil utilização que inclui o sistema de número unívoco CAS ("Chemical Abstracts Service"). Para desafios específicos de proteção contra produtos químicos, também está disponível uma avaliação especializada para fornecer um conjunto simplificado de opções, eleitas a partir da nossa ampla carteira de soluções de proteção contra produtos químicos.



➔ Para dados de permeação por produtos químicos atualizados ao minuto, visite: www.ansell.com/permeation

SOLUÇÕES DE PROTEÇÃO DO CORPO

Marca	Modelo	Modelo/tipo	Pág.
PROTEÇÃO CONTRA GASES E VAPORES			
Utilização limitada/única			
MICROCHEM®	6000	Modelos – meias ou botas integradas	178
Reutilizável			
AlphaTec®	EVO	CV, VP1, T	179
AlphaTec®	FLASH	CV, VP1, T	181
AlphaTec®	VPS	CV, VP1, T	183
AlphaTec®	Super	CV, VP1, T	185
AlphaTec®	Light	CV, VP1, T	187
AlphaTec®	Hands-Free Visor Light System		189
AlphaTec®	Trainer	CV, VP1, T	189
AlphaTec®	Cobertura para aparelho de respiração autónomo		189
PROTEÇÃO VENTILADA/COM FORNECIMENTO DE AR			
Utilização limitada/única			
AlphaTec®	5000	Capuz AVANT AIRline	191
MICROGARD®/MICROCHEM®	2500, 3000, 4000	PAPR, AIRline	192
MICROGARD®/MICROCHEM®	3000, 4000	AVANT AIRline, AVANT ₂ AIRline	192
Reutilizável			
AlphaTec®	Super	Freeflow	193
AlphaTec®	Light	Freeflow	193
AlphaTec®	Capuz Freeflow Super	V/B	194
AlphaTec®	Capuz Freeflow Light	PVC	194
PROTEÇÃO CONTRA VAPORIZAÇÕES E SALPICOS DE LÍQUIDOS			
Utilização limitada/única			
AlphaTec®	2300 PLUS	132	196
AlphaTec®	Conetor de luva	070	196
AlphaTec®	3000	103, 111, 121, 122, 162	198
AlphaTec®	3000	201, 213, 214, 301, 400, 406, 507, 508, 600	199
AlphaTec®	4000	103, 111, 121, 122, 125, 162	201
AlphaTec®	4000 APOLLO	126	202
AlphaTec®	4000	151	202
AlphaTec®	4000	212, 215, 230, 301, 406, 507, 516, 600	203
AlphaTec®	5000	103, 111, 121 - G02, 122, 125-G02	205
AlphaTec®	5000 APOLLO	186	206
AlphaTec®	5000	151	206
AlphaTec®	ACT	Tipo T/Nível B	207
Reutilizável			
AlphaTec®	66-300	111, 111-G09, 122, 122-G09, 122W-G09	208
AlphaTec®	66-310	111	209
AlphaTec®	66-320	146, 151, 156	209
Ansell®	56-100	PVC-45G	210
Ansell®	56-101	PVC-45W	210

Marca	Modelo	Modelo/tipo	Pág.
Ansell®	67-221	BC-21W	210
Ansell®	64-569	SC-36BCPE/SC-41BCPE	210
PROTEÇÃO CONTRA PARTÍCULAS OU LÍQUIDOS DE BAIXO RISCO			
Utilização limitada/única			
AlphaTec®	1500	138, 113	212
AlphaTec®	1500 PLUS	111	213
AlphaTec®	1600 PLUS	111	214
AlphaTec®	1800 STANDARD	111	216
AlphaTec®	1800 Ts PLUS	103, 111, 122, 156	216
AlphaTec®	1800 COMFORT	195	217
AlphaTec®	2000 STANDARD	103, 111, 113, 122, 156, 162	219
AlphaTec®	2000 COMFORT	129	220
AlphaTec®	2000 SOCO	128	220
AlphaTec®	2000 Ts PLUS	103, 111, 122, 128, 156	221
AlphaTec®	2000	209, 213, 214, 219, 301, 400, 401, 406, 407, 503, 507, 600	222
AlphaTec®	2300	103, 111, 122, 156	224
AlphaTec®	2300 COMFORT	129	225
AlphaTec®	2500 STANDARD	111, 122	227
AlphaTec®	2500 PLUS	111, 122	227
AlphaTec®	2500	203, 213, 400, 406, 407, 409, 503, 507, 600	228
PROTEÇÃO CONTRA PRODUTOS QUÍMICOS RETARDADORA DE CHAMAS			
Utilização limitada/única			
AlphaTec®	1500 PLUS FR	111	230
AlphaTec®	FR	111	230
AlphaTec®	CFR	111	231
PROTEÇÃO PARA MERGULHADORES			
Reutilizável			
VIKING™		PRO	233
VIKING™		PROTECH II	234
VIKING™		HD	234
VIKING™		HDS	235
VIKING™		HAZTECH	235
VIKING™		VSN	236
VIKING™		VTS	236
VIKING™		WRS	237
VIKING™		Fato para águas quentes	237
VIKING™		XT500	238
VIKING™	Galochas		238
VIKING™	Luvas semissecas em neopreno		238



PROTEÇÃO CONTRA GASES E VAPORES

SOLUÇÕES DE UTILIZAÇÃO LIMITADA/ÚNICA
SOLUÇÕES REUTILIZÁVEIS





MICROCHEM® 6000

MODELOS – MEIAS OU BOTAS INTEGRADAS



O MICROCHEM® 6000 é um fato estanque ao gás do tipo 1a. O material leve, flexível e incrivelmente resistente proporciona uma excelente barreira contra numerosos produtos químicos perigosos, incluindo agentes de guerra química. Este material inovador altamente visível é resistente, duradouro e satisfaz ou supera os requisitos mínimos para fatos de utilização limitada de acordo com as normas EN 943-1 e EN 943-2.

DESCRIÇÃO

- **Fecho de correr estanque ao gás DYNAT/YKK** – fornece proteção e desempenho nos ambientes químicos mais hostis. O fecho de correr possui uma aba exterior produzida nos mesmos materiais do fato
- Duas válvulas de expiração MICROCHEM® instaladas no capuz
- **Viseira** – fornece um amplo campo de visão com movimentação livre da cabeça e uma altura livre suficiente para utilização com um capacete de segurança
- **Passa-objetos para aparelho de respiração autônomo facultativo** – para ligação a um acessório para segunda pessoa ou a um dispositivo de comutação
- **Meias fixas com sobreposições para botas** – têm de ser usadas com galochas de cano alto adequadas
- Costuras unidas por ultrassons e coladas

OPÇÕES DE LUVAS

- GA1: luvas Ansell Barrier® de fixação permanente + luva exterior em neopreno
- G02: luvas Ansell Barrier® de fixação permanente com punhos de sobreposição – deve ser usada uma sobreluva para fornecer resistência mecânica

APLICAÇÕES IDEAIS

- Petroquímica
- Limpeza industrial e de depósitos
- Instalações de purificação das águas dos esgotos
- Serviço de saúde
- Indústria nuclear

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



TAMANHOS

S-3XL

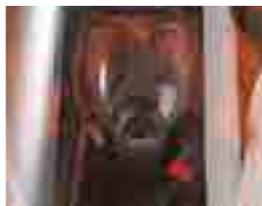
COR



MATERIAIS

Laminado de barreira multicamada

CARACTERÍSTICAS



Viseira semirrígida



Fecho de correr estanque ao gás DYNAT/YKK



Válvulas de expiração



AlphaTec® EVO
(ex-TRELLCHEM®)

Tipo CV



Fato de proteção contra materiais perigosos topo de gama que fornece uma excelente proteção contra os produtos químicos sob a forma líquida, gasosa, sólida e de vapor mais agressivos, incluindo agentes de guerra química. Totalmente certificado de acordo com a norma americana NFPA 1991:2016, incluindo os requisitos facultativos de proteção contra incêndios repentinos provocados por produtos químicos e gases liquefeitos.

DESCRIÇÃO

- Um fato selado de proteção contra materiais perigosos “totalmente inclusivo”, com aparelho de respiração autónomo usado no interior
- Revestimento superior em borracha Viton® resistente a produtos químicos
- Excelentes tempos de permeação – testado durante 24 horas
- Tecido à base de aramida
- Viseira rígida de visão ampla e resistente a impactos
- Resistente a fogo provocado por um arco elétrico
- Opção de meias cosidas ou botas fixas
- Ventilação do fato de série, passa-objetos de linha de ar como opção

APLICAÇÕES IDEAIS

- Manuseamento de produtos químicos
- Equipas de emergência
- Limpeza industrial/de depósitos
- Aplicação da lei
- Petroquímica
- Envio

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

- NFPA 1991:2016
- EN 943-1 and EN 943-2/ET
- Aprovado para utilização em ambientes explosivos, zonas 0, 1, 2/20, 21, 22, grupo IIA, IIB, IIC de acordo com a Diretiva ATEX 94/9/CE



EN 1149-5: isto aplica-se apenas ao material do fato.

TAMANHOS

2XS-3XL

COR



TIPO DE COSTURAS

Cosidas com fita colada no exterior e fita de barreira unida no interior

MATERIAIS

Tecido de aramida revestido no exterior com borracha Viton® e butílica e laminado no interior com uma película de barreira multicamada

CARACTERÍSTICAS



Viseira



Corcova



Sistema de aro de luva tipo baioneta



AlphaTec® EVO
(ex-TRELLCHEM®)

TIPO VP1



DESCRIÇÃO

- Um fato selado de proteção contra materiais perigosos “totalmente inclusivo”, com aparelho de respiração autônomo usado no interior
- Revestimento superior em borracha Viton® resistente a produtos químicos
- Excelentes tempos de permeação – testado durante 24 horas
- Tecido à base de aramida
- Viseira rígida extragrande, de visão ampla e resistente a impactos
- Resistente a fogo provocado por um arco elétrico
- Opção de meias cosidas ou botas fixas
- Ventilação do fato de série, passa-objetos de linha de ar como opção
- Certificação segundo as normas EN 943-1, EN 943-2/ET e NFPA 1991:2016
- Aprovado para utilização em ambientes explosivos, zonas 0, 1, 2/20, 21, 22, grupo IIA, IIB, IIC de acordo com a Diretiva ATEX 94/9/CE

APLICAÇÕES IDEAIS

- Resposta a materiais perigosos e a NRBQ
- Emergências químicas e zonas quentes

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



EN 1149-5: isto aplica-se apenas ao material do fato.

TAMANHOS

2XS-3XL

COR



TIPO DE COSTURAS

Cosidas com fita colada no exterior e fita de barreira unida no interior

MATERIAIS

Tecido de aramida revestido no exterior com borracha Viton® e butílica e laminado no interior com uma película de barreira multicamada

AlphaTec® EVO
(ex-TRELLCHEM®)

TIPO T



DESCRIÇÃO

- Um fato não selado de proteção contra materiais perigosos de nível superior, com aparelho de respiração autônomo usado no exterior
- Revestimento superior em borracha Viton® resistente a produtos químicos
- Excelentes tempos de permeação – testado durante 24 horas
- Tecido à base de aramida
- Vedação facial 3D para um ajuste ideal com uma máscara completa
- Elevada resistência a chamas
- Facultativo com máscara fixa e opção de meias cosidas ou botas fixas
- Ventilação do fato de série
- Aprovado para utilização em ambientes explosivos, zonas 0, 1, 2/20, 21, 22, grupo IIA, IIB, IIC de acordo com a Diretiva ATEX 94/9/CE
- Certificação segundo as normas EN 943-1 e EN 943-2/ET

APLICAÇÕES IDEAIS

- Resposta a materiais perigosos e a NRBQ
- Emergências químicas e zonas quentes
- Trabalho em espaços confinados

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



EN 1149-5: isto aplica-se apenas ao material do fato.

TAMANHOS

2XS-3XL

COR



TIPO DE COSTURAS

Cosidas com fita colada no exterior e fita de barreira unida no interior

MATERIAIS

Tecido de aramida revestido no exterior com borracha Viton® e butílica e laminado no interior com uma película de barreira multicamada



AlphaTec® FLASH
(ex-TRELLCHEM® VPS Flash)

Tipo CV



Fato de proteção contra materiais perigosos de elevado desempenho que fornece uma excelente proteção contra produtos químicos perigosos sob a forma líquida, gasosa, sólida e de vapor, incluindo agentes de guerra química.

DESCRIÇÃO

- Fato selado de proteção contra materiais perigosos com aparelho de respiração autônomo usado no interior
- Excelentes tempos de permeação, em combinação com um nível elevado de resistência a chamas
- Viseira rígida de visão ampla e resistente a impactos
- Opção de meias cosidas ou botas fixas
- Ventilação do fato de série, passa-objetos de linha de ar como opção
- Totalmente certificado de acordo com a norma americana NFPA 1991:2016, incluindo os requisitos facultativos de proteção contra incêndios repentinos provocados por produtos químicos e gases liquefeitos

APLICAÇÕES IDEAIS

- Resposta a materiais perigosos
- Resposta a ameaças nucleares, radiológicas, biológicas e químicas (NRBQ)
- Emergências químicas
- Zonas quentes

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

- NFPA 1991:2016
- EN 943-1 e EN 943-2/ET
- Aprovado para utilização em ambientes explosivos, apenas zonas 2/21, 22 e grupo IIA, de acordo com a Diretiva ATEX 94/9/CE



EN 1149-5: isto aplica-se apenas ao material do fato.

TAMANHOS

2XS-3XL

COR



TIPO DE COSTURAS

Cosidas com fita colada no exterior e fita de barreira unida no interior

MATERIAIS

Tecido de aramida revestido no exterior com borracha de cloropreno e laminado no interior com uma película de barreira multicamada

CARACTERÍSTICAS



Viseira



Sistema de aro de luva tipo baioneta



Modelo com meias com botas separadas



AlphaTec® FLASH
(ex-TRELLCHEM® VPS Flash)

TIPO VP1



DESCRIÇÃO

- Fato selado de proteção contra materiais perigosos com aparelho de respiração autônomo usado no interior
- Excelentes tempos de permeação, em combinação com um nível elevado de resistência a chamas
- Viseira rígida extragrande, de visão ampla e resistente a impactos
- Opção de meias cosidas ou botas fixas
- Ventilação do fato de série, passa-objetos de linha de ar como opção
- Totalmente certificado de acordo com a norma americana NFPA 1991:2016, incluindo os requisitos facultativos de proteção contra incêndios repentinos provocados por produtos químicos e gases liquefeitos
- Certificação segundo as normas EN 943-1, EN 943-2/ET e NFPA 1991:2016
- Aprovado para utilização em ambientes explosivos, apenas zonas 2/21, 22 e grupo IIA, de acordo com a Diretiva ATEX 94/9/CE

APLICAÇÕES IDEAIS

- Resposta a materiais perigosos e a NRBQ
- Emergências químicas e zonas quentes

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



TYPE 1a-B TYPE 1a-ET-B EN 1073-2



EN 14126 EN 1149-5

EN 1149-5: isto aplica-se apenas ao material do fato.

TAMANHOS

2XS-3XL

COR



TIPO DE COSTURAS

Cosidas com fita colada no exterior e fita de barreira unida no interior

MATERIAIS

Tecido de aramida revestido no exterior com borracha de cloropreno e laminado no interior com uma película de barreira multicamada

AlphaTec® FLASH
(ex-TRELLCHEM® VPS Flash)

TIPO T



DESCRIÇÃO

- Um fato não selado de proteção contra materiais perigosos com aparelho de respiração autônomo usado no exterior
- Excelentes tempos de permeação, em combinação com um nível elevado de resistência a chamas
- Vedação facial 3D para um ajuste ideal com uma máscara completa
- Facultativo com máscara fixa e opção de meias cosidas ou botas fixas
- Aprovado para utilização em ambientes explosivos, apenas zonas 2/21, 22 e grupo IIA, de acordo com a Diretiva ATEX 94/9/CE
- Ventilação do fato de série
- Certificação segundo as normas EN 943-1 e EN 943-2/ET

APLICAÇÕES IDEAIS

- Resposta a materiais perigosos e a NRBQ
- Emergências químicas e zonas quentes
- Trabalho em espaços confinados

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



TYPE 1a-B TYPE 1a-ET-B EN 1073-2



EN 14126 EN 1149-5

EN 1149-5: isto aplica-se apenas ao material do fato.

TAMANHOS

2XS-3XL

COR



TIPO DE COSTURAS

Cosidas com fita colada no exterior e fita de barreira unida no interior

MATERIAIS

Tecido de aramida revestido no exterior com borracha de cloropreno e laminado no interior com uma película de barreira multicamada



AlphaTec® VPS
(ex-TRELLCHEM®)

Tipo CV



Fato versátil e duradouro com uma excelente proteção contra produtos químicos perigosos sob a forma líquida, gasosa, sólida e de vapor, incluindo agentes de guerra química.

DESCRIÇÃO

- Um fato selado genérico (com aparelho de respiração autônomo usado no interior) para diferentes necessidades dos utilizadores
- Excelentes tempos de permeação
- viseira rígida de visão ampla e resistente a impactos
- Opção de meias cosidas ou botas fixas
- Ventilação do fato de série, passa-objetos de linha de ar como opção

APLICAÇÕES IDEAIS

- Emergências químicas
- Limpeza e manutenção
- Resposta a ameaças nucleares, radiológicas, biológicas e químicas (NRBQ)

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

- EN 943-1 e EN 943-2/ET



TAMANHOS

2XS-3XL

COR



TIPO DE COSTURAS

Cosidas com fita colada no exterior e fita de barreira unida no interior

MATERIAIS

Tecido de poliamida (nylon) revestido no exterior com borracha de cloropreno e laminado no interior com uma película de barreira multicamada

CARACTERÍSTICAS



Válvula



Corcova



Sistema de aro de luva tipo baioneta



AlphaTec® VPS
(ex-TRELLCHEM®)

TIPO VP1



DESCRIÇÃO

- Um fato selado genérico (com aparelho de respiração autônomo usado no interior) para diferentes necessidades dos utilizadores
- Excelentes tempos de permeação
- Viseira rígida extragrande, de visão ampla e resistente a impactos
- Opção de meias cosidas ou botas fixas
- Ventilação do fato de série, passa-objetos de linha de ar como opção
- Certificação segundo as normas EN 943-1 e EN 943-2/ET

APLICAÇÕES IDEAIS

- Emergências químicas
- Limpeza e manutenção
- Resposta a ameaças nucleares, radiológicas, biológicas e químicas (NRBQ)

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



TAMANHOS

2XS-3XL

COR



TIPO DE COSTURAS

Cosidas com fita colada no exterior e fita de barreira unida no interior

MATERIAIS

Tecido de poliamida (nylon) revestido no exterior com borracha de cloropreno e laminado no interior com uma película de barreira multicamada

AlphaTec® VPS
(ex-TRELLCHEM®)

TIPO T



DESCRIÇÃO

- Um fato não selado genérico (com aparelho de respiração autônomo usado no exterior) para diferentes necessidades dos utilizadores
- Excelentes tempos de permeação
- Vedação facial 3D para um ajuste ideal com uma máscara completa
- Facultativo com máscara fixa e opção de meias cosidas ou botas fixas
- Ventilação do fato de série
- Certificação segundo as normas EN 943-1 e EN 943-2/ET
- Aprovação SOLAS

APLICAÇÕES IDEAIS

- Emergências químicas
- Limpeza/manutenção
- Resposta a ameaças nucleares, radiológicas, biológicas e químicas (NRBQ)
- Trabalho em espaços confinados

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



TAMANHOS

2XS-3XL

COR



TIPO DE COSTURAS

Cosidas com fita colada no exterior e fita de barreira unida no interior

MATERIAIS

Tecido de poliamida (nylon) revestido no exterior com borracha de cloropreno e laminado no interior com uma película de barreira multicamada



AlphaTec® Super
(ex-TRELLCHEM®)

Tipo CV



A solução mais robusta da gama AlphaTec® de fatos estanques ao gás. Extremamente resistente a produtos químicos, duradouro, macio, flexível e com um registo extraordinário de desempenho. Adequado para utilização numa grande variedade de aplicações.

DESCRIÇÃO

- Modelo de fato selado com aparelho de respiração autónomo usado no interior
- O revestimento superior em borracha Viton® proporciona uma elevada resistência à degradação e durabilidade
- Tempos prolongados de permeação
- viseira rígida de visão ampla e resistente a impactos
- Extremamente duradouro, macio e flexível
- Opção de meias cosidas ou botas fixas
- Ventilação do fato de série, passa-objetos de linha de ar como opção

APLICAÇÕES IDEAIS

- Emergências químicas
- Limpeza/manutenção
- Solventes, ácidos (incluindo ácido fluorídrico), agentes alcalinos

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

- EN 943-1 e EN 943-2/ET
- Aprovado para utilização em ambientes explosivos, zonas 0, 1, 2/20, 21, 22, grupo IIA, IIB, IIC de acordo com a Diretiva ATEX 94/9/CE



EN 1149-5: isto aplica-se apenas ao material do fato.

TAMANHOS

2XS-3XL

COR



TIPO DE COSTURAS

Costuras com pesponto duplo e fitas coladas no interior e no exterior

MATERIAIS

Tecido de poliamida (nylon) revestido com borracha Viton®/butílica extremamente duradouro

CARACTERÍSTICAS



Viseira



Sistema de aro de luva tipo baioneta



Botas acopladas



AlphaTec® Super
(ex-TRELLCHEM®)

TIPO VP1



DESCRIÇÃO

- Modelo de fato selado com aparelho de respiração autônomo usado no interior
- O revestimento superior em borracha Viton® proporciona uma elevada resistência à degradação e durabilidade
- Tempos prolongados de permeação
- Viseira rígida extragrande, de visão ampla e resistente a impactos
- Extremamente duradouro, macio e flexível
- Opção de meias cosidas ou botas fixas
- Ventilação do fato de série, passa-objetos de linha de ar como opção
- Certificação segundo as normas EN 943-1 e EN 943-2/ET
- Aprovado para utilização em ambientes explosivos, zonas 0, 1, 2/20, 21, 22, grupo IIA, IIB, IIC de acordo com a Diretiva ATEX 94/9/CE

APLICAÇÕES IDEAIS

- Emergências químicas
- Limpeza/manutenção
- Solventes, ácidos (incluindo ácido fluorídrico), agentes alcalinos

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



TAMANHOS

2XS-3XL

COR



TIPO DE COSTURAS

Costuras com pesponto duplo e fitas coladas no interior e no exterior

MATERIAIS

Tecido de poliamida (nylon) revestido com borracha Viton®/butílica extremamente duradouro

AlphaTec® Super
(ex-TRELLCHEM®)

TIPO T



DESCRIÇÃO

- Modelo de fato não selado com aparelho de respiração autônomo usado no exterior
- O revestimento superior em borracha Viton® proporciona uma elevada resistência à degradação e durabilidade
- Tempos prolongados de permeação
- Vedação facial 3D para um ajuste ideal com uma máscara completa
- Extremamente duradouro, macio e flexível
- Facultativo com máscara fixa e opção de meias cosidas ou botas fixas
- Ventilação do fato de série
- Certificação segundo as normas EN 943-1 e EN 943-2/ET
- Aprovado para utilização em ambientes explosivos, zonas 0, 1, 2/20, 21, 22, grupo IIA, IIB, IIC de acordo com a Diretiva ATEX 94/9/CE
- Aprovação SOLAS

APLICAÇÕES IDEAIS

- Emergências químicas
- Limpeza/manutenção
- Solventes, ácidos (incluindo ácido fluorídrico), agentes alcalinos
- Trabalho em espaços confinados

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



TAMANHOS

2XS-3XL

COR



TIPO DE COSTURAS

Costuras com pesponto duplo e fitas coladas no interior e no exterior

MATERIAIS

Tecido de poliamida (nylon) revestido com borracha Viton®/butílica extremamente duradouro



AlphaTec® Light
(ex-TRELLCHEM®)

Tipo CV



Fato estanque ao gás reutilizável concebido para utilização industrial e ideal contra agentes alcalinos, ácidos e fluidos refrigerantes, como amoníaco.

DESCRIÇÃO

- Modelo de fato selado com aparelho de respiração autónomo usado no interior
- Material do fato macio, flexível e duradouro
- Protege muito bem com agentes alcalinos e ácidos
- viseira rígida de visão ampla e resistente a impactos
- Opção de meias cosidas ou botas fixas
- Ventilação do fato de série, passa-objetos de linha de ar como opção
- Duradouro

APLICAÇÕES IDEAIS

- Limpeza/manutenção
- Agentes alcalinos (amoníaco) e ácidos (concentração baixa/média)

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

- EN 943-1



TYPE 1a-B



EN 1073-2



EN 14126



EN 1149-5

EN 1149-5: isto aplica-se apenas ao material do fato.

TAMANHOS

2XS-3XL

COR



TIPO DE COSTURAS

Costuras com pesponto duplo com fita unida no exterior

MATERIAIS

Tecido de poliamida (nylon) revestido de ambos os lados com PVC

CARACTERÍSTICAS



Viseira



Válvula



Sistema de aro de luva tipo baioneta



AlphaTec® Light
(ex-TRELLCHEM®)

TIPO VP1



DESCRIÇÃO

- Modelo de fato selado com aparelho de respiração autônomo usado no interior
- Material do fato macio, flexível e duradouro
- Protege muito bem com agentes alcalinos e ácidos
- Viseira rígida extragrande, de visão ampla e resistente a impactos
- Ventilação do fato de série, passa-objetos de linha de ar como opção
- Opção de meias cosidas ou botas fixas
- Duradouro
- Certificação segundo a norma EN 943-1

APLICAÇÕES IDEAIS

- Limpeza/manutenção
- Agentes alcalinos (amoníaco) e ácidos (concentração baixa/média)

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



TYPE 1a-B EN 1073-2 EN 14126



EN 1149-5: isto aplica-se apenas ao material do fato.

EN 1149-5

TAMANHOS

2XS-3XL

COR



TIPO DE COSTURAS

Costuras com pesponto duplo com fita unida no exterior

MATERIAL

Tecido de poliamida (nylon) revestido de ambos os lados com PVC

AlphaTec® Light
(ex-TRELLCHEM®)

TIPO T



DESCRIÇÃO

- Modelo de fato não selado com aparelho de respiração autônomo usado no exterior
- Material do fato macio, flexível e duradouro
- Protege muito bem com agentes alcalinos e ácidos
- Vedação facial 3D para um ajuste ideal com uma máscara completa
- Facultativo com máscara fixa e opção de meias cosidas ou botas fixas
- Ventilação do fato de série
- Duradouro
- Aprovação SOLAS
- Certificação segundo a norma EN 943-1

APLICAÇÕES IDEAIS

- Limpeza/manutenção
- Agentes alcalinos (amoníaco) e ácidos (concentração baixa/média)
- Trabalho em espaços confinados

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



TYPE 1a-B EN 1073-2 EN 14126



EN 1149-5: isto aplica-se apenas ao material do fato.

EN 1149-5

TAMANHOS

2XS-3XL

COR



TIPO DE COSTURAS

Costuras com pesponto duplo com fita unida no exterior

MATERIAIS

Tecido de poliamida (nylon) revestido de ambos os lados com PVC



AlphaTec® Hands-Free Visor Light System
(ex-TRELLCHEM®)



DESCRIÇÃO

- Iluminação panorâmica com luzes LED – difunde a luz ao longo de uma área ampla, evitando reflexos ofuscantes
- Modelo leve e compacto – interferência mínima com os movimentos e outros equipamentos
- Alimentação por uma pilha padrão de 9 V
- Adapta-se a fatos AlphaTec® estanques ao gás de modelo selado (nível A) e pode ser facilmente retromontado

APLICAÇÕES IDEAIS

- Emergências químicas
- Resposta a ameaças nucleares, radiológicas, biológicas e químicas (NRBQ)
- Limpeza/manutenção

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

Diretiva de compatibilidade eletromagnética 2004/108/CE

MODELOS:

CV e VP1

AlphaTec® Trainer
(ex-TRELLCHEM® Treltrain)



DESCRIÇÃO

- Disponível nos mesmos modelos que o fato operacional AlphaTec® (tipo CV, VP1 e T)
- Os modelos selados estão disponíveis com viseira rígida ou flexível, em tamanho normal (CV) ou grande (VP1)
- Poupa os fatos operacionais até serem realmente necessários
- Fecho de correr robusto, duradouro e à prova de água revestido com PVC

APLICAÇÕES IDEAIS

- Apenas para fins de formação e de instrução (não certificado)

INDÚSTRIAS



TAMANHOS

2XS-3XL

COR



Cobertura para aparelho de respiração autônomo AlphaTec®
(ex-Capuz TC TRELLCHEM®)



DESCRIÇÃO

- Proteção contra salpicos de líquidos para o aparelho de respiração autônomo em fatos de tipo T/não selados
- Tecido de nylon com revestimento duplo em PVC, i.e. Material termoluminescente
- Acessório não certificado

APLICAÇÕES IDEAIS

- Emergências químicas
- Limpeza/manutenção

INDÚSTRIAS



TAMANHOS

Tamanho único

COR





PROTEÇÃO VENTILADA/ COM FORNECIMENTO DE AR

SOLUÇÕES DE UTILIZAÇÃO LIMITADA/ÚNICA
SOLUÇÕES REUTILIZÁVEIS



AlphaTec® 5000
(ex. MICROCHEM®)

Capuz AVANT AIRline



CAPUZ COM FORNECIMENTO DE AR DE DÉBITO CONTÍNUO ALPHATEC® 5000 AVANT AIRLINE PARA PROTEÇÃO CONTRA PARTÍCULAS E LÍQUIDOS PERIGOSOS.

DESCRIÇÃO

- **Proteção** – excecional resistência à permeação de produtos químicos contra uma grande variedade de químicos orgânicos e inorgânicos
- **Conforto** – capuz extremamente leve equipado com um regulador de débito de ar ajustável que fornece de 150 a 300 litros por minuto a uma pressão de serviço de 3,5 a 5,5 bares
- **Modelo de viseira panorâmica** - com visão a 180 graus
- **Elevada visibilidade** – cor laranja vivo para maior segurança dos trabalhadores
- **Válvula AlphaTec®** – controlo de débito incorporado e alarme de débito reduzido (a aguardar patente)

APLICAÇÕES IDEAIS

- Manuseamento/derrames de produtos químicos
- Eliminação de resíduos perigosos
- Limpeza de depósitos industriais
- Manutenção
- Aplicações em instalações petroquímicas

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



EN 1073-1: capuz testado em relação a fugas para o interior segundo a norma EN 1073-1:2016, limitado à cláusula 4.3 – Fator de proteção nominal de classe 5 apenas na zona de respiração.

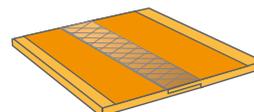
TAMANHOS

Tamanho único

COR



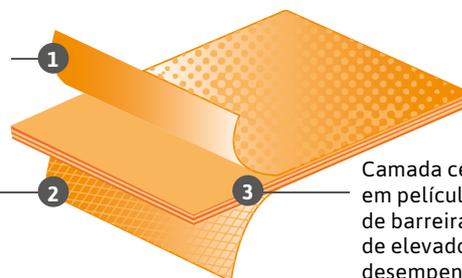
COSTURAS UNIDAS POR ULTRASSONS E COLADAS



MATERIAIS

Camada externa em película de barreira

Camada interior em não tecido



Camada central em película de barreira de elevado desempenho

CARACTERÍSTICAS



Válvula AlphaTec® de controlo de débito e alarme de débito reduzido



Viseira a 180 graus



MICROGARD®/MICROCHEM®

PAPR, AIRLINE, AVANT AIRLINE & AVANT₂ AIRLINE



PAPR



AIRline



AVANT AIRline



AVANT₂ AIRline

Características	Modelo com viseira panorâmica	Cordão de emergência	Canal interno de distribuição de ar	Apito de advertência de débito reduzido	Opções de luvas fixas	Botas fixas com sola anti-derrapante	Meias com abas para botas	Tecido
PAPR	✓	✓	-	✓	-	Modelo 705	Modelo 700 Modelo 701 Modelo 704	2500
								3000
								4000
AIRline	✓	✓	-	✓	-	Modelo 752	Modelo 750	2500
								3000
								4000
AVANT AIRline	✓	✓	✓	✓	✓	Modelo 754	Modelo 755	3000
								4000
								4000
AVANT ₂ AIRline	✓	✓	✓	-	✓	Modelo 756	Modelo 757	3000
								4000
								4000

TECNOLOGIAS DE TECIDOS



Um material único que oferece uma excepcional resistência mecânica, bem como proteção contra líquidos e partículas.



O tecido multicamada duradouro fornece uma barreira extremamente eficaz contra produtos químicos inorgânicos e perigos biológicos.



Uma barreira excepcional contra muitos produtos químicos orgânicos e inorgânicos concentrados, bem como agentes biológicos.

CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



PAPR



AIRline, AVANT AIRline



AVANT AIRline

Nota: o tipo 3 aplica-se apenas às versões MICROCHEM® 3000 e 4000.



AlphaTec® Super
(ex-TRELLCHEM®)

Freeflow



DESCRIÇÃO

- O revestimento superior em borracha Viton® proporciona uma elevada resistência à degradação e durabilidade
- Modelo selado sem corcova
- Passa-objetos da linha de ar giratório munido de um sinal sonoro de advertência, que soa se a pressão cair para níveis demasiado baixos
- Pressão de serviço: 3 a 8 bares
- Extremamente duradouro, macio e flexível

APLICAÇÕES IDEAIS

- Limpeza/manutenção
- Solventes, ácidos (incluindo ácido fluorídrico), agentes alcalinos

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

Aprovado para utilização em ambientes explosivos, zonas 0, 1, 2/20, 21, 22, grupo IIA, IIB, IIC de acordo com a Diretiva ATEX 94/9/CE



TYPE 1C-B



EN 14126



EN 1149-5

EN 1149-5: isto aplica-se apenas ao material do fato.

TAMANHOS

2XS-3XL

COR



TIPO DE COSTURAS

Costuras com pesponto duplo e fitas coladas no interior e no exterior

MATERIAIS

Tecido de poliamida (nylon) revestido com borracha Viton®/butílica extremamente duradouro

AlphaTec® Light
(ex-TRELLCHEM®)

Freeflow



DESCRIÇÃO

- Tecido robusto e flexível revestido com PVC
- Modelo selado sem corcova
- Passa-objetos da linha de ar giratório munido de um sinal sonoro de advertência, que soa se a pressão cair para níveis demasiado baixos
- Pressão de serviço: 3 a 8 bares
- Duradouro

APLICAÇÕES IDEAIS

- Limpeza/manutenção
- Manuseamento de agentes alcalinos (amoníaco) e ácidos (concentração baixa a média)

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



TYPE 1C-B



EN 14126



EN 1149-5

EN 1149-5: isto aplica-se apenas ao material do fato.

TAMANHOS

2XS-3XL

COR



TIPO DE COSTURAS

Costuras com pesponto duplo com fita unida no exterior

MATERIAIS

Tecido de poliamida (nylon) revestido de ambos os lados com PVC



Capuz AlphaTec® Freeflow Super
(ex-TRELLCHEM® Capuz Freeflow V/B)



DESCRIÇÃO

- O revestimento superior em borracha Viton® proporciona uma elevada resistência à degradação e durabilidade
- A válvula da linha de ar está munida de um sinal sonoro de advertência, que soa se a pressão cair para níveis demasiado baixos
- Pressão de serviço: 5 a 8 bares
- Viseira rígida de 1 mm e visão ampla
- EN 14605, tipo PB (3)

APLICAÇÕES IDEAIS

- Limpeza/manutenção
- Solventes, ácidos (incluindo ácido fluorídrico), agentes alcalinos

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



TAMANHOS

Tamanho único

COR



TIPO DE COSTURAS

Costuras com pesponto duplo e fitas coladas no interior e no exterior

MATERIAIS

Tecido de poliamida (nylon) revestido com borracha Viton®/butílica extremamente duradouro

Capuz AlphaTec® Freeflow Light
(ex. TRELLCHEM® Capuz Freeflow PVC)



DESCRIÇÃO

- Tecido robusto e flexível revestido com PVC
- A válvula da linha de ar está munida de um sinal sonoro de advertência, que soa se a pressão cair para níveis demasiado baixos
- Pressão de serviço: 5 a 8 bares
- Viseira rígida de 1 mm e visão ampla
- EN 14605, tipo PB (3)

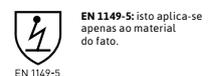
APLICAÇÕES IDEAIS

- Limpeza/manutenção
- Agentes alcalinos (amoníaco) e ácidos (concentração baixa/média)

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



TAMANHOS

Tamanho único

COR



TIPO DE COSTURAS

Costuras com pesponto duplo com fita unida no exterior

MATERIAIS

Tecido de poliamida (nylon) revestido de ambos os lados com PVC



PROTEÇÃO CONTRA VAPORIZAÇÕES E SALPICOS DE LÍQUIDOS

SOLUÇÕES DE UTILIZAÇÃO LIMITADA/ÚNICA
SOLUÇÕES REUTILIZÁVEIS



AlphaTec® 2300 PLUS
(ex-MICROGARD®)

MODELO 132



DESCRIÇÃO

- **Proteção** – a barreira bicomponente com revestimento polimérico resiste à permeação por numerosos produtos químicos sob a forma líquida
- **Elevada visibilidade** – cor amarelo vivo para segurança acrescida dos trabalhadores
- **Conforto** – leve, relativamente resistente e duradouro
- **Antiestático** – testado de acordo com a norma EN 1149-5
- **Concebido para proteger** – as características típicas do macacão incluem um capuz adaptado para aparelhos de respiração e uma aba do fecho de correr com aperto por fita autoadesiva
- Capuz de três peças
- Capuz, pulsos, cintura e tornozelos elásticos
- Fecho de correr frontal de duas vias com aba autoadesiva contra intempéries
- Presilhas para os dedos

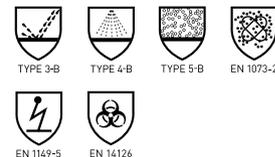
APLICAÇÕES IDEAIS

- Limpeza do meio ambiente
- Instalações de purificação das águas dos esgotos
- Fabrico industrial e de produtos químicos
- Limpeza industrial

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



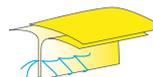
TAMANHOS

S-5XL

COR



COSTURAS COSIDAS E COLADAS



Conector de luva AlphaTec®

MODELO 070



DESCRIÇÃO

- Conceção inovadora que recorre à mais recente tecnologia de polímeros
- Cria uma vedação impermeável a líquidos entre a luva e o punho
- Alternativa consistente e fiável à colocação de fita isoladora
- Ajuste rápido e simples – melhora a produtividade
- Adapta-se a uma grande variedade de espessuras de luvas de proteção contra produtos químicos
- Aro e braçadeira com nervuras para uma fixação segura
- AlphaTec® – proteção avançada contra produtos químicos
- Testado de acordo com a norma ISO 17491-3:2008 – determinação da resistência à penetração por um jato de líquido (ensaio de jato) (a aguardar patente)

APLICAÇÕES IDEAIS

- Limpezas profundas com agentes cáusticos
- Manuseamento/transporte de produtos químicos
- Limpeza de depósitos industriais
- Pintura à pistola
- Inspeções de purificação das águas dos esgotos
- Limpeza de peças e desengorduramento com solventes

INDÚSTRIAS



AlphaTec® 3000
(ex-MICROCHEM®)



O AlphaTec® 3000 é um dos materiais de proteção contra produtos químicos mais leves e confortáveis atualmente disponíveis no mercado. Este tecido duradouro multicamada fornece uma barreira extremamente eficaz contra produtos químicos inorgânicos e perigos biológicos.

DESCRIÇÃO

- **Proteção** – tecido de barreira multicamada eficaz contra numerosos produtos químicos
- **Elevada visibilidade** – cor amarelo vivo para segurança acrescida dos trabalhadores
- **Conforto** – leve e duradouro
- **Anti estático** – testado de acordo com a norma EN 1149-5
- **Concebido para proteger** – as características típicas do macacão incluem sistemas de fechos de correr duplos e punhos duplos

APLICAÇÕES IDEAIS

- Química
- Petróleo e petroquímicos
- Farmacêutica
- Indústria alimentar (limpezas profundas com agentes cáusticos)
- Instalações de purificação das águas dos esgotos
- Limpeza industrial e de depósitos
- Exploração mineira

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



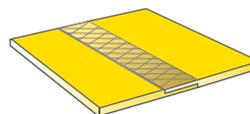
TECNOLOGIAS



COR



COSTURAS UNIDAS POR ULTRASSONS



CARACTERÍSTICAS



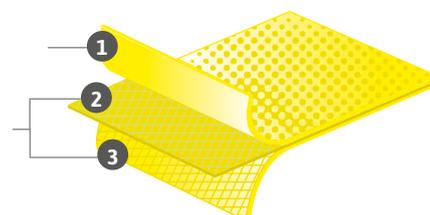
Sistema de fecho de correr duplo



Modelo de punho duplo

MATERIAIS

Película externa de barreira
Camadas em não tecido





AlphaTec® 3000
(ex-MICROCHEM®)

MODELOS TIPO MACACÃO

MODELO 103



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Gola
- Aperto por fecho de correr duplo
- Punhos duplos
- Cintura, punhos duplos e tornozelos elásticos

MODELO 111



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Capuz de duas peças
- Aperto por fecho de correr duplo
- Punhos duplos
- Capuz, cintura, punhos duplos e tornozelos elásticos

MODELO 121



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Capuz de duas peças
- Aperto por fecho de correr duplo
- Capuz, cintura, tornozelos e punhos de sobreposição elásticos
- Luvas Ansell Barrier® fixas

MODELO 122



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Capuz de duas peças
- Aperto por fecho de correr duplo
- Capuz, punhos duplos e cintura elásticos
- Meias integradas com sobreposição para bota

MODELO 162



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Passa-objetos para utilização com equipamento antiqueda
- Capuz de duas peças
- Aperto por fecho de correr duplo
- Punhos duplos
- Capuz, cintura, punhos duplos e tornozelos elásticos
- Costuras unidas por ultrassons e coladas



MODELO 201 CASACO



- Capuz de duas peças
- Aperto por fecho de correr
- Capuz, pulsos e bainha elásticos
- Costuras unidas



TAMANHOS:
S-3XL

COR ■

MODELO 301 CALÇAS



- Elástico na cintura e nos tornozelos
- Sem bolsos
- Costuras unidas



TAMANHOS:
S-3XL

COR ■

MODELO 507 CAPUZ COM CAPA



- Capuz tipo balaclava com capa para cobertura parcial dos ombros
- Aperto por Velcro à frente
- Costuras unidas
- Categoria I

TAMANHOS:
tamanho único

COR ■

MODELO 213 AVENTAL



- Cordão de aperto na cintura
- Cordões de aperto com 100 cm de comprimento



TAMANHOS:
tamanho único

COR ■

MODELO 400 PROTETORES DE CALÇADO



- Abertura elástica
- Costuras unidas
- Categoria I

TAMANHOS: tamanho único (adapta-se aos tamanhos 42 a 46)

COR ■

MODELO 508 CAPUZ COM CAPA E VISEIRA



- Capuz tipo balaclava com capa para cobertura parcial dos ombros
- Costuras unidas
- Abertura facial com viseira
- Categoria I

TAMANHOS:
tamanho único

COR ■

MODELO 214 AVENTAL COM MANGAS



- Aperto por VELCRO® nas costas
- Punho elástico
- Costuras unidas



TAMANHOS:
S-3XL

COR ■

MODELO 406 PROTETORES DE BOTAS



- Elástico no topo da bota
- Aperto por cordão
- Costuras unidas
- Categoria I

TAMANHOS: tamanho único (adapta-se aos tamanhos 42 a 46)

COR ■

MODELO 600 MANGOTES



- Elásticos em ambas as extremidades
- Costuras unidas
- Categoria I

TAMANHOS:
tamanho único

COR ■

AlphaTec® 4000
(ex-MICROCHEM®)



O AlphaTec® 4000 foi concebido para proporcionar uma barreira excepcional contra muitos produtos químicos orgânicos e inorgânicos concentrados, bem como agentes biológicos.

DESCRIÇÃO

- **Proteção** – permeação testada em relação a mais de 190 produtos químicos, incluindo agentes de guerra química
- **Conforto** – o interior de toque têxtil melhora a aceitação pelos utilizadores
- **Antiestático** – testado de acordo com a norma EN 1149-5
- **Concebido para proteger** – as características típicas do macacão incluem sistemas de fechos de correr duplos e punhos duplos

APLICAÇÕES IDEAIS

- Manuseamento/transporte de produtos químicos
- Proteção contra lamas à base de óleo
- Remediação de resíduos perigosos
- Instalações de purificação das águas dos esgotos
- Limpeza industrial/de depósitos
- Resposta a emergências com materiais perigosos (ou seja, nível B)
- Farmacêutica
- Exploração mineira
- Agricultura

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



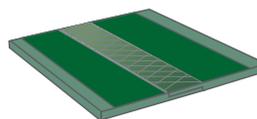
TECNOLOGIAS



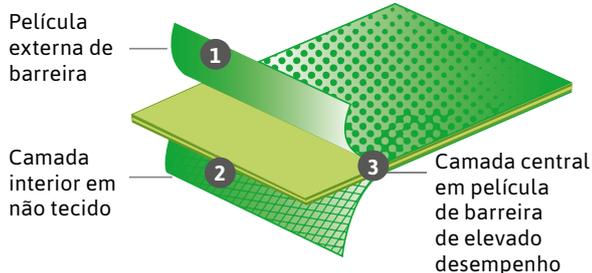
COR



COSTURAS UNIDAS POR ULTRASSONS E COLADAS



MATERIAIS



CARACTERÍSTICAS



Capuz de duas peças



Sistema de fecho de correr duplo



ALPHATEC® 4000
(ex-MICROCHEM®)

MODELOS TIPO MACACÃO

MODELO 103



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Gola
- Aperto por fecho de correr duplo
- Punhos duplos com punho interior tricotado
- Punhos exteriores, cintura e tornozelos elásticos

MODELO 111



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Capuz de duas peças
- Aperto por fecho de correr duplo
- Punhos duplos com punho interior tricotado
- Capuz, punhos exteriores, cintura e tornozelos elásticos

MODELO 121



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Capuz de duas peças
- Punhos duplos
- Aperto por fecho de correr duplo
- Capuz, cintura e tornozelos elásticos
- Luvas Ansell Barrier® fixas

MODELO 122



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Capuz de duas peças
- Aperto por fecho de correr duplo
- Punhos duplos com punho interior tricotado
- Capuz, punhos exteriores, cintura e sobreposições para botas elásticos
- Meias integradas com sobreposições para botas

MODELO 125



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Capuz de duas peças
- Punhos duplos
- Aperto por fecho de correr duplo
- Capuz, cintura e sobreposições para botas elásticos
- Meias integradas com sobreposições para botas
- Luvas Ansell Barrier® fixas

MODELO 162



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Passa-objetos para utilização com equipamento antiqueda
- Capuz de duas peças
- Aperto por fecho de correr duplo
- Punhos duplos com punho interior tricotado
- Capuz, punhos exteriores, cintura e tornozelos elásticos



AlphaTec® 4000 APOLLO
(ex-MICROCHEM®)

MODELO 126



DESCRIÇÃO

- Sistema de fecho de correr duplo com entrada por trás
- Bolsa para aparelho de respiração (A.R.) montada à retaguarda – ajuste universal à maioria dos A.R.
- Meias fixas com sobreposição para bota
- Luvas Ansell Barrier® fixas
- Válvulas de expiração
- Viseira facial transparente
- O modelo em asa de morcego permite a verificação do manómetro de ar dentro do fato
- Apoios internos ajustáveis

APLICAÇÕES IDEIAIS

- Química
- Petróleo e petroquímicos
- Farmacêutica
- Agricultura
- Instalações de purificação das águas dos esgotos
- Limpeza industrial e de depósitos
- Serviços de emergência (resposta a materiais perigosos e a NRBQ)

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



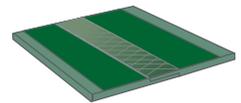
TAMANHOS

M-2XL

COR



COSTURAS UNIDAS POR ULTRASSONS E COLADAS



AlphaTec® 4000
(ex-MICROCHEM®)

MODELO 151



DESCRIÇÃO

- Vedação facial em borracha de neopreno
- Entrada através de fecho de correr horizontal atrás
- Meias fixas com sobreposição para bota
- Costuras unidas por ultrassons e coladas
- Inclui luvas Ansell Barrier® fixas, com mangotes e presilhas para os dedos

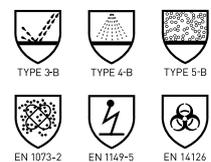
APLICAÇÕES IDEIAIS

- Química
- Petróleo e petroquímicos
- Farmacêutica
- Agricultura
- Instalações de purificação das águas dos esgotos
- Limpeza industrial e de depósitos
- Serviços de emergência (resposta a materiais perigosos e a NRBQ)

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



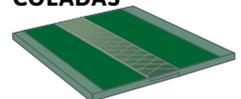
TAMANHOS

S-5XL

COR



COSTURAS UNIDAS POR ULTRASSONS E COLADAS



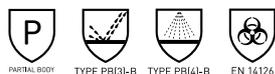


MODELO 212

AVENTAL



- Cordão de aperto na cintura
- Cordões de aperto com 100 cm de comprimento



TAMANHOS:
tamanho único

COR ■

MODELO 406

PROTETORES DE BOTAS



- Elástico no topo da bota
- Aperto por cordão
- Costuras unidas
- Categoria I

TAMANHOS: tamanho único
(adapta-se aos tamanhos 42 a 46)

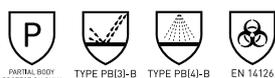
COR ■

MODELO 215

AVENTAL COM MANGAS



- APERTO POR VELCRO® no pescoço
- Cordão de aperto na cintura
- Punho duplo com punho interior tricotado
- Costuras unidas e coladas



TAMANHOS:
S-3XL

COR ■

MODELO 507

CAPUZ COM CAPA



- Capuz tipo balaclava com capa para cobertura parcial dos ombros
- APERTO por Velcro® à frente
- Costuras unidas
- Categoria I

TAMANHOS:
tamanho único

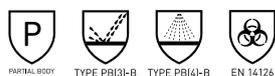
COR ■

MODELO 230

CASACO



- Capuz de duas peças
- Aperto por fecho de correr duplo
- Capuz, pulsos e bainha elásticos
- Costuras unidas e coladas
- Punho duplo com punho interior tricotado



TAMANHOS:
S-3XL

COR ■

MODELO 516

CAPUZ COM CAPA E VISEIRA



- Capuz com viseira e painel corporal de 8 cm com VELCRO®
- Costuras unidas e coladas



TAMANHOS:
tamanho único

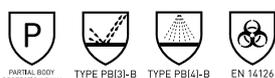
COR ■

MODELO 301

CALÇAS



- Elástico na cintura e nos tornozelos
- Sem bolsos
- Costuras unidas e coladas



TAMANHOS: S-2XL

COR ■

MODELO 600

MANGOTES



- Elásticos em ambas as extremidades
- Costuras unidas
- Categoria I

TAMANHOS: tamanho único

COR ■



AlphaTec® 5000
(ex-MICROCHEM®)



O AlphaTec® 5000 alcança novos níveis de proteção contra produtos químicos e foi especialmente concebido para proteger. O tecido multicamada altamente visível é resistente, duradouro e adequado para trabalhadores em áreas extremamente perigosas, incluindo equipas de resposta a materiais perigosos.

DESCRIÇÃO

- **Desempenho** – barreira contra numerosos produtos químicos orgânicos e inorgânicos, bem como perigos biológicos
- **Conforto** – material multicamada leve, resistente e duradouro
- **Elevada visibilidade** – cor laranja vivo para segurança acrescida dos trabalhadores
- **Proteção** – tempo de rutura de permeação > 480 minutos em relação a 14 de 15 produtos químicos enumerados na norma EN ISO 6529
- **Antiestático** – testado de acordo com a norma EN 1149-5
- **Concebido para proteger** – as características inovadoras de conceção incluem fechos de correr duplos à prova de líquidos, sem a necessidade de utilização de fita adicional

APLICAÇÕES IDEAIS

- Química
- Petróleo e petroquímicos
- Farmacêutica
- Exploração mineira
- Agricultura
- Primeira resposta
- Bombeiros
- Limpeza industrial e de depósitos
- Instalações de purificação das águas dos esgotos

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

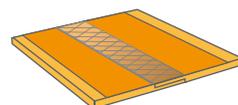


TECNOLOGIAS



COSTURAS UNIDAS POR ULTRASSONS E COLADAS

COR



CARACTERÍSTICAS

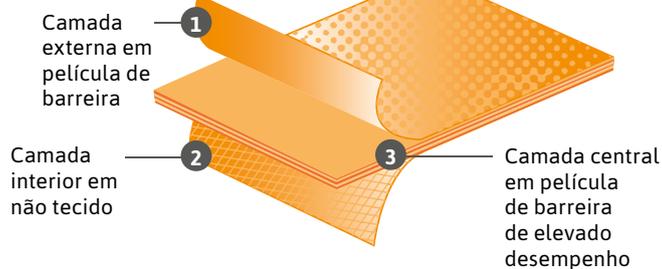


Sistema de fecho de correr duplo



Modelo de punho duplo

MATERIAIS

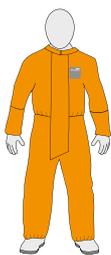




ALPHATEC® 5000
(ex-MICROCHEM®)

MODELOS TIPO MACACÃO

MODELO 103



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Gola
- Aperto por fecho de correr duplo
- Punhos duplos com punho interior tricotado
- Punhos exteriores, cintura e tornozelos elásticos

MODELO 111



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Capuz de duas peças
- Aperto por fecho de correr duplo
- Punhos duplos com punho interior tricotado
- Capuz, punhos exteriores, cintura e tornozelos elásticos

MODELO 121-G02



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Capuz de duas peças
- Punhos duplos
- Aperto por fecho de correr duplo
- Capuz, cintura e tornozelos elásticos
- Luvas Ansell Barrier® fixas

MODELO 122



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Capuz de duas peças
- Aperto por fecho de correr duplo
- Punhos duplos com punho interior tricotado
- Capuz, punhos exteriores, cintura e sobreposições para botas elásticos
- Meias integradas com sobreposição para bota

MODELO 125-G02



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Capuz de duas peças
- Punhos duplos
- Aperto por fecho de correr duplo
- Capuz, cintura e sobreposições para botas elásticos
- Meias integradas com sobreposições para botas
- Luvas Ansell Barrier® fixas



AlphaTec® 5000 APOLLO
(ex-MICROCHEM®)

MODELO 186



DESCRIÇÃO

- Aba de entrada lateral com duplo fecho de correr
- Costas alargadas para utilização interna de um aparelho de respiração autónomo
- Válvulas de expiração posicionadas atrás
- Meias fixas com sola dissipadora de eletricidade estática e sobreposição para perna
- Luvas Ansell Barrier® fixas com aba de sobreposição
- Viseira semirrígida multicamada
- Sola de borracha condutora

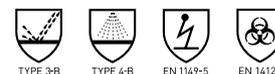
APLICAÇÕES IDEIAIS

- Química
- Petróleo e petroquímicos
- Farmacêutica
- Limpeza industrial e de depósitos
- Serviços de emergência (resposta a materiais perigosos e a NRBQ)

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



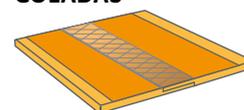
TAMANHOS

M-3XL

COR



COSTURAS UNIDAS POR ULTRASSONS E COLADAS



AlphaTec® 5000
(ex-MICROCHEM®)

MODELO 151



DESCRIÇÃO

- Vedação facial em borracha de neopreno
- Entrada através de fecho de correr horizontal atrás
- Meias fixas com sobreposição para bota
- Inclui luvas Ansell Barrier® fixas, com mangotes e presilhas para os dedos

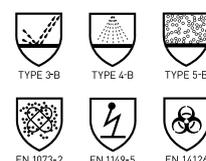
APLICAÇÕES IDEIAIS

- Química
- Petróleo e petroquímicos
- Farmacêutica
- Agricultura
- Instalações de purificação das águas dos esgotos
- Limpeza industrial e de depósitos
- Serviços de emergência (resposta a materiais perigosos e a NRBQ)

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



TECNOLOGIAS



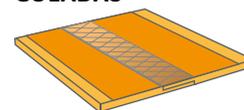
TAMANHOS

S-5XL

COR



COSTURAS UNIDAS POR ULTRASSONS E COLADAS



AlphaTec® ACT
(ex-TRELLCHEM®)

Tipo T/Nível B



O AlphaTec® ACT oferece proteção de vanguarda para técnicos de resposta a incidentes de terrorismo com ameaças nucleares, radiológicas, biológicas e químicas e também em zonas extremamente perigosas para a vida e a saúde. O AlphaTec® ACT está totalmente certificado de acordo com a norma norte-americana NFPA 1994, classe 2.

DESCRIÇÃO

- Modelo não selado (nível B/tipo T) com vedação de máscara, aparelho de respiração autónomo usado no exterior do fato
- O capuz inclui uma vedação de máscara em borracha butílica resistente a produtos químicos
- Fecho de correr longo e duradouro posicionado na diagonal no peito, fechando para baixo para segurança acrescida
- O fato está equipado com meias/carapins cosidos ao material do fato
- O cumprimento da norma NFPA 1994, classe 2, requer um aparelho de respiração autónomo especificado

APLICAÇÕES IDEAIS

- Aplicação da lei
- Unidades de intervenção primária
- Equipas de resposta a materiais perigosos
- Busca e salvamento em zonas críticas
- Neutralização de engenhos explosivos

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

- NFPA 1994 classe 2

COR



TAMANHOS

XS-3XL

TIPO DE COSTURAS

As costuras são cosidas e coladas no interior e no exterior

MATERIAIS

O AlphaTec® ACT é fabricado a partir de um tecido duradouro de barreira técnica

CARACTERÍSTICAS



Vedação de máscara e correia para o pescoço



Acoplamento para luva padrão



Acoplamento para luva com aro tipo baioneta opcional

Este produto não possui marca CE e está apenas disponível para pessoal das forças armadas e autoridades policiais na UE



AlphaTec® 66-300
(ex-TRELLCHEM® SPLASH)

MODELO 111/111-G09/122/122-G09/122W-G09



Macacão de proteção contra salpicos para proteger contra vaporizações de produtos químicos em ambientes de baixo risco.

DESCRIÇÃO

- Fecho de correr em nylon à frente coberto por uma aba dupla de proteção contra salpicos com aperto por botões de mola
- Capuz (para usar por baixo do capacete) e uma aba larga para o queixo

APLICAÇÕES IDEAIS

- Limpeza/manutenção
- Agentes alcalinos (amoníaco) e ácidos (concentração baixa/média)

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



EN 1149-5: isto aplica-se apenas ao material do fato.

TAMANHOS

2XS-3XL

COR



TIPO DE COSTURAS

Costuras unidas

MATERIAIS

Tecido de poliamida revestido de ambos os lados com PVC

MODELO DISPONÍVEL E CARACTERÍSTICAS

- **Modelo 111:** macacão com capuz, mangas e pernas abertas, fecho de correr em nylon
- **Modelo 111-G09:** macacão com aros tipo baioneta e luvas AlphaTec® 08-354
- **Modelo 122:** macacão com capuz, mangas abertas, botas integradas em PVC
- **Modelo 122-G09:** com aros tipo baioneta, luvas AlphaTec® 08-354 e botas em PVC
- **Modelo 122W-G09:** com aros tipo baioneta, luvas AlphaTec® 08-354, botas em PVC e fecho de correr à prova de água

CARACTERÍSTICAS



Aro de luva tipo baioneta



Bota de segurança em PVC



Fecho de correr à prova de água



AlphaTec® 66-310
(ex-TRELLCHEM® SPLASH)

MODELO 111



DESCRIÇÃO

- Vestuário de trabalho versátil para o dia a dia
- Fabricado num tecido macio e flexível, garantindo o conforto do utilizador
- O material do fato é antiestático
- Proporciona uma boa proteção contra agentes alcalinos e ácidos
- Fornece proteção contra agentes infecciosos
- Material de alta visibilidade para segurança acrescida no local de trabalho
- Certificado de acordo com a norma EN 14605:2005, tipo 4 (vestuário impermeável à pulverização)

APLICAÇÕES IDEAIS

- Limpeza/manutenção
- Agentes alcalinos (amoníaco) e ácidos (concentração baixa/média)

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



COR TAMANHOS



TIPO DE COSTURAS

Costuras duplamente unidas

MATERIAIS

Tecido de poliamida (nylon) revestido de ambos os lados com PVC

AlphaTec® 66-320
(ex-TRELLCHEM® SPLASH)

MODELO 146



DESCRIÇÃO

- Macacão com corcova especialmente concebido para técnicos de intervenção primária
- Disponível com mangas abertas ou sistema de aro de luva tipo baioneta
- Fabricado num tecido resistente, macio e flexível, garantindo o conforto do utilizador
- Proporciona uma boa proteção contra agentes alcalinos e ácidos
- Fornece proteção contra agentes infecciosos

APLICAÇÕES IDEAIS

- Descontaminação
- Limpeza/manutenção
- Agentes alcalinos (amoníaco) e ácidos (concentração baixa/média)

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



COR TAMANHOS



TIPO DE COSTURAS

Costuras duplamente unidas

MATERIAIS

Tecido de poliamida (nylon) revestido de ambos os lados com PVC

AlphaTec® 66-320
(ex-TRELLCHEM® SPLASH)

MODELO 151/156



DESCRIÇÃO

- Proteção integral contra salpicos de entrada por trás
- Disponível com pernas duplas abertas ou meias cosidas
- Fabricado num tecido resistente, macio e flexível, garantindo o conforto do utilizador
- Proporciona uma boa proteção contra agentes alcalinos e ácidos
- Fornece proteção contra agentes infecciosos

APLICAÇÕES IDEAIS

- Descontaminação
- Limpeza/manutenção
- Agentes alcalinos (amoníaco) e ácidos (concentração baixa/média)

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



COR TAMANHOS



TIPO DE COSTURAS

Costuras duplamente unidas

MATERIAIS

Tecido de poliamida (nylon) revestido de ambos os lados com PVC



56-100 (PVC-45G)/56-101 (PVC-45W)

AVENTAL



DESCRIÇÃO

- Proteção contra salpicos em aplicações médias a intensivas
- Oferecem uma superior flexibilidade e resistência a produtos químicos, gorduras, óleos, massa lubrificante, furos e abrasão, permitindo simultaneamente uma limpeza fácil
- Atilhos em nylon e ilhós em PVC
- Vinilo
- Espessura: 0,508 mm; 84 x 112 cm

APLICAÇÕES IDEAIS

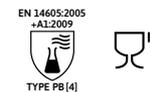
- Indústria química
- Manuseamento de alimentos

INDÚSTRIAS



CATEGORIA III

CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



COR



67-221 (BC-21W)

TOUCA



DESCRIÇÃO

- Frescura, leveza e conforto de utilização
- Polipropileno unido por fiação
- Peso: 16 g; comprimento: 530 mm
- Proteção de baixo custo

APLICAÇÕES IDEAIS

- Aplicações ligeiras
- Tarefas de utilização única

INDÚSTRIAS



COR



64-569 (SC-36BCPE/SC-41BCPE)

PROTEÇÃO DE CALÇADO



DESCRIÇÃO

- Frescura, leveza e conforto de utilização
- Espessura: 0,040 mm; 15 x 36 cm

APLICAÇÕES IDEAIS

- Aplicações ligeiras
- Tarefas de utilização única

INDÚSTRIAS



COR





PROTEÇÃO CONTRA PARTÍCULAS OU LÍQUIDOS DE BAIXO RISCO

SOLUÇÕES DE UTILIZAÇÃO LIMITADA/ÚNICA





AlphaTec® 1500
(ex-MICROGARD®)

MODELOS 138 E 113



Os macacões AlphaTec® 1500 foram concebidos para trabalhadores envolvidos em atividades de remoção, limpeza ou manuseamento de amianto, manutenção geral, construção e limpezas a contrato.

DESCRIÇÃO

- **Proteção** – filtração comprovada de 100% das partículas > 3 micrómetros*
- **Conforto** – permeável ao ar e ao vapor de água (“respirável”) para ajudar a reduzir o risco de tensão térmica
- **Sem silicone** – essencial em aplicações de pintura à pistola
- **Ajuste otimizado ao corpo** – melhora a segurança e o conforto do utilizador
* teste de penetração de partículas KAKEN

APLICAÇÕES IDEAIS

- Trabalho relacionado com amianto
- Manuseamento de pós
- Manutenção geral
- Estrutura

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



TAMANHOS

S-5XL

CORES (modelo 138)

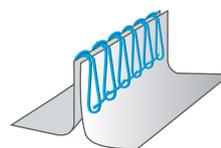


CORES (modelo 113)



Com fita refletora prateada para melhor visibilidade

COSTURAS COSIDAS



CARACTERÍSTICAS



Capuz elástico de três peças



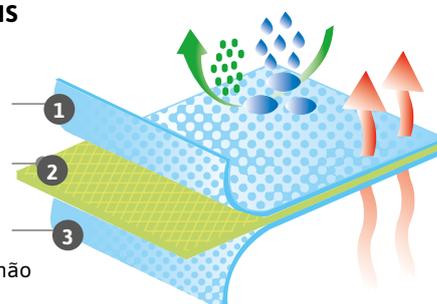
Pulsos, cintura e tornozelos elásticos



Fecho de correr frontal de duas vias

MATERIAIS

Camada exterior em não tecido
Camada “Meltblown” (fundida e soprada)
Camada interior em não tecido





AlphaTec® 1500 PLUS
(ex-MICROGARD®)

MODELO 111



O MICROGARD® 1500 PLUS é um fato em tecido SMS antiestático altamente respirável que utiliza os mais recentes desenvolvimentos em tecnologia de microfibras para garantir uma boa eficiência de filtração.

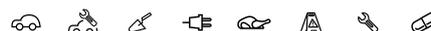
DESCRIÇÃO

- **Proteção** – filtração comprovada de 99,9% das partículas > 3 micrómetros*
 - **Conforto** – permeável ao ar e ao vapor de água (“respirável”) para ajudar a reduzir o risco de tensão térmica
 - **Sem silicone** – essencial em aplicações de pintura à pistola
 - **Antiestático** – testado de acordo com a norma EN 1149-5
 - **Ajuste otimizado ao corpo** – melhora a segurança e o conforto do utilizador
- * teste de penetração de partículas KAKEN

APLICAÇÕES IDEAIS

- Trabalho relacionado com amianto
- Manuseamento de pós
- Manutenção geral
- Estrutura
- Indústrias farmacêuticas
- Tratamento de madeiras e metais
- Retoques de pintura à pistola
- Aplicações envolvendo resina, fibra de vidro e/ou fibras de cerâmica

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



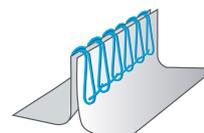
TAMANHOS

S-5XL

COR

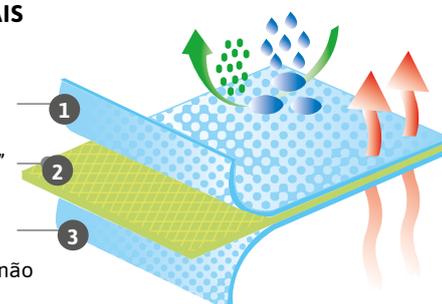


COSTURAS COSIDAS



MATERIAIS

Camada exterior em não tecido
Camada “Meltblown” (fundida e soprada)
Camada interior em não tecido



CARACTERÍSTICAS



Capuz elástico de três peças



Pulsos, cintura e tornozelos elásticos



Fecho de correr frontal de duas vias



AlphaTec® 1600 PLUS
(ex-MICROGARD®)

MODELO 111



Macacão em SMS leve, respirável e repelente de óleos de utilização única. Excepcional repelência de óleos e conforto.

DESCRIÇÃO

- **Proteção** – repelência superior para uma proteção melhorada contra líquidos, particularmente óleos e álcoois, em comparação com a tecnologia “SMS” tradicional
- **Conforto** – materiais leves e respiráveis para ajudar a minimizar o risco de tensão térmica
- **Sem silicone** – para utilização em aplicações de pintura à pistola e ambientes críticos
- **Nível baixo de desprendimento de partículas** – para reduzir o risco de contaminação em áreas críticas
- **Antiestático** – testado de acordo com a norma EN 1149-5
- **Ajuste otimizado ao corpo** – com punhos tricotados para maior conforto do utilizador

APLICAÇÕES IDEAIS

- Limpeza de peças e desgorduramento com solventes
- Carregamento e manuseamento de equipamentos de processo e líquidos de baixo risco
- Mistura, filtragem e combinação de matérias-primas
- Inspeção de máquinas e equipamentos em relação a defeitos
- Preparação e mistura de tintas
- Serviços de energia

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



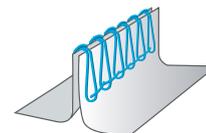
TAMANHOS

S-5XL

COR



COSTURAS COSIDAS

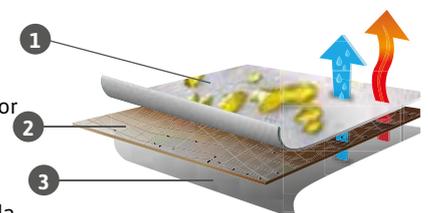


TECNOLOGIAS



MATERIAIS

Tratamento de superfície repelente de óleos/álcoois
Camada interior “Meltblown” (fundida e soprada)



Camada exterior/interior em não tecido

CARACTERÍSTICAS



Capuz, pulsos, cintura e tornozelos elásticos



Punhos tricotados que não largam pelo



Repelente de óleos/álcoois



AlphaTec® 1800
(ex-MICROGARD®)



O AlphaTec® 1800 é um material leve e respirável, particularmente adequado para ambientes de trabalho mais quentes. Proporciona uma boa barreira a vaporizações de líquidos e partículas finas de baixo risco.

DESCRIÇÃO

- **Proteção** – barreira comprovada contra produtos químicos de baixa concentração sob a forma líquida, bem como perigos biológicos sob a forma líquida e de partículas
- **Conforto** – permeável ao vapor de água (“respirável”) para ajudar a reduzir o risco de tensão térmica
- **Sem silicone** – essencial em aplicações de pintura à pistola
- **Nível baixo de desprendimento de partículas** – risco reduzido de contaminação em áreas críticas
- **Antiestático** – testado de acordo com a norma EN 1149-5
- **Ajuste otimizado ao corpo** – melhora a segurança e o conforto do utilizador

APLICAÇÕES IDEAIS

- Indústrias farmacêuticas
- Pintura à pistola
- Construção de embarcações e navios
- Exploração mineira
- Manutenção geral
- Manuseamento de pós

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



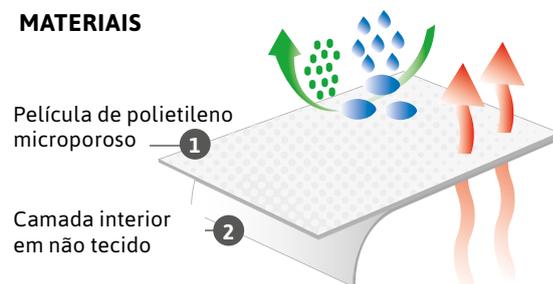
COR



COSTURAS REVESTIDAS



MATERIAIS



CARACTERÍSTICAS



Capuz de três peças



Capuz elástico



Fecho de correr frontal de duas vias



AlphaTec® 1800 STANDARD
(ex-MICROGARD®)

MODELO 111



DESCRIÇÃO

- Capuz de três peças
- Fecho de correr frontal de duas vias com aba autoadesiva contra intempéries
- Pulsos, cintura e tornozelos elásticos

APLICAÇÕES IDEIAIS

- Manutenção geral
- Pintura à pistola
- Manuseamento de pós

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



TAMANHOS

S-5XL

COR



COSTURAS REVESTIDAS



AlphaTec® 1800 Ts PLUS
(ex-MICROGARD®)

MODELOS 103, 111, 122 E 156



DESCRIÇÃO

- **Proteção** – barreira comprovada contra produtos químicos de baixa concentração sob a forma líquida, bem como perigos biológicos sob a forma líquida e de partículas
- **Conforto** – permeável ao vapor de água (“respirável”) para ajudar a reduzir o risco de tensão térmica
- **Sem silicone** – essencial em aplicações de pintura à pistola
- **Ajuste otimizado ao corpo** – melhora a segurança e o conforto do utilizador
- **Presilhas para os polegares** – ajudam a evitar o movimento dos manguitos ao trabalhar acima da cabeça
- **Francalete** – ajuda a reduzir o risco de contaminação cruzada

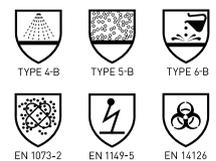
APLICAÇÕES IDEIAIS

- Indústrias farmacêuticas
- Pintura à pistola
- Construção de embarcações e navios
- Exploração mineira

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



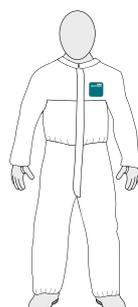
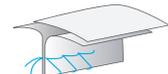
TAMANHOS

S-5XL

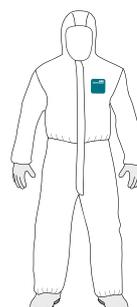
COR



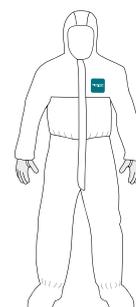
COSTURAS COSIDAS E COLADAS



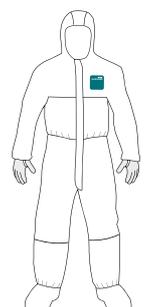
Modelo 103



Modelo 111



Modelo 122



Modelo 156



ALPHATEC® 1800 COMFORT
(ex-MICROGARD®)

MODELO 195



O AlphaTec® 1800 COMFORT, modelo 195, foi desenvolvido em colaboração com o líder de mercado em sistemas de geração de energia eólica.

DESCRIÇÃO

- **Proteção** – barreira comprovada contra produtos químicos sob a forma líquida de baixa concentração e partículas em suspensão
- **Conforto** – capuz, costas integrais e axilas SMS permeáveis ao ar e vapor de água (“respiráveis”) para ajudar a reduzir o risco de tensão térmica
- **Sem silicone** – essencial em aplicações de pintura à pistola
- **Nível baixo de desprendimento de partículas** – risco reduzido de contaminação em áreas críticas
- **Antiestático** – testado e certificado de acordo com a norma EN 1149-5

APLICAÇÕES IDEAIS

- Compósitos
- Manutenção geral
- Pintura à pistola
- Preparação de superfícies
- Construção de embarcações e navios
- Fabrico de turbinas eólicas

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



TAMANHOS

S-5XL

COR



COSTURAS REVESTIDAS



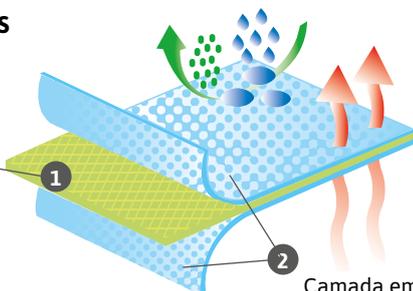
CARACTERÍSTICAS



Costas respiráveis

MATERIAIS

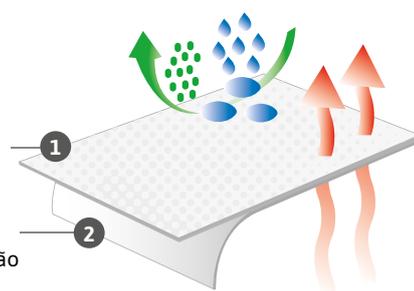
Camada “Meltblown” (fundida e soprada)



Camada em não tecido

Película de polietileno microporoso

Camada interior em não tecido





AlphaTec® 2000
(ex-MICROGARD®)



O AlphaTec® 2000 fornece conforto e uma excepcional proteção contra líquidos e partículas. Ideal para uma vasta gama de aplicações industriais.

DESCRIÇÃO

- **Proteção** – excelente resistência à penetração de líquidos e barreira contra partículas finas (> 0,01 micrómetros*)
- **Conforto** – permeável ao vapor de água (“respirável”) para ajudar a reduzir o risco de tensão térmica
- **Sem silicone** – essencial em aplicações de pintura à pistola
- **Nível baixo de desprendimento de partículas** – reduz o risco de contaminação por fibras em áreas críticas
- **Ajuste otimizado ao corpo** – melhora a segurança e o conforto do utilizador
- **Antiestático** – testado de acordo com a norma EN 1149-5
* método de teste EMSL

APLICAÇÕES IDEAIS

- Indústrias farmacêuticas
- Agricultura
- Salas limpas
- Pintura à pistola
- Investigação de locais de ocorrência de crimes
- Serviços veterinários

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



COR



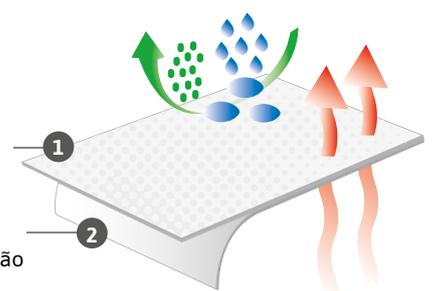
COSTURAS REVESTIDAS



MATERIAIS

Película de polietileno microporoso

Camada interior em não tecido



CARACTERÍSTICAS



Presilhas para os dedos



Capuz de três peças



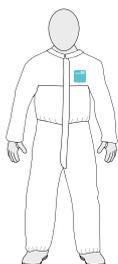
Fecho de correr frontal de duas vias



AlphaTec® 2000 STANDARD
(ex-MICROGARD®)

MODELOS TIPO MACACÃO

MODELO 103



TAMANHOS

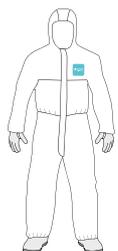
S-5XL

COR



- Gola
- Fecho de correr frontal de duas vias com aba autoadesiva contra intempéries
- Presilhas para os dedos
- Cintura, pulsos e tornozelos elásticos

MODELO 111



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Capuz de três peças
- Fecho de correr frontal de duas vias com aba autoadesiva contra intempéries
- Presilhas para os dedos
- Capuz, cintura, pulsos e tornozelos elásticos

MODELO 113



TAMANHOS

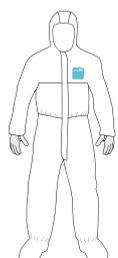
S-5XL

COR



- Capuz de três peças
- Fecho de correr frontal de duas vias com aba autoadesiva contra intempéries
- Presilhas para os dedos
- Capuz, cintura, pulsos e tornozelos elásticos
- Com fita refletora "Hi-Vis" para melhor visibilidade

MODELO 122



TAMANHOS

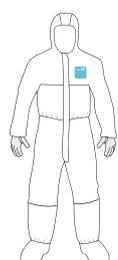
S-5XL

COR



- Capuz de três peças
- Fecho de correr frontal de duas vias com aba autoadesiva contra intempéries
- Presilhas para os dedos
- Capuz, cintura, pulsos e tornozelos elásticos
- Bota fixa com atacadores no tornozelo e sola antiderrapante

MODELO 156



TAMANHOS

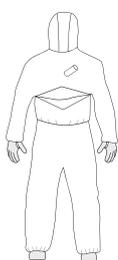
S-5XL

COR



- Capuz de três peças
- Fecho de correr frontal de duas vias com aba autoadesiva contra intempéries
- Presilhas para os dedos
- Capuz, cintura, pulsos, tornozelos e sobreposições elásticos
- Meias integradas com sobreposições para botas

MODELO 162



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Passa-objetos para utilização com equipamento antiqueda
- Capuz de três peças
- Fecho de correr frontal de duas vias com aba autoadesiva contra intempéries
- Presilhas para os dedos
- Capuz, cintura, pulsos e tornozelos elásticos



AlphaTec® 2000 COMFORT
(ex-MICROGARD®)

MODELO 129



DESCRIÇÃO

- **Proteção** – capuz, braços, pernas e parte da frente do tronco em tecido AlphaTec® 2000
- **Conforto** – permeável ao ar e ao vapor de água (“respirável”) para ajudar a reduzir o risco de tensão térmica
- **Painel traseiro em SMS respirável**
- **Sem silicone** – essencial em aplicações de pintura à pistola
- **Antiestático** – testado de acordo com a norma EN 1149-5
- Capuz de três peças
- Capuz, pulsos, cintura e tornozelos elásticos
- Fecho de correr frontal de duas vias com aba autoadesiva contra intempéries

APLICAÇÕES IDEAIS

- Indústria farmacêutica
- Salas limpas
- Pintura à pistola
- Serviços veterinários
- Controlo de pragas

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



COR



TAMANHOS

S-5XL

COSTURAS REVESTIDAS



AlphaTec® 2000 SOCO
(ex-MICROGARD®)

MODELO 128



DESCRIÇÃO

- **Nível muito baixo de desprendimento de partículas** – reduz o risco de contaminação de locais de crimes
- **Bolsos autoadesivos** – podem ser posicionados em qualquer parte do vestuário para guardar equipamento
- **Presilhas para os dedos** – para evitar o movimento dos manguitos ao trabalhar acima da cabeça
- **Proteção** – contra agentes biológicos na classe de desempenho mais rigorosa, de acordo com a norma EN 14126
- **Antiestático** – testado de acordo com a norma EN 1149-5
- Capuz, pulsos, cintura e tornozelos elásticos
- Fecho de correr frontal de duas vias com aba autoadesiva contra intempéries
- Capuz de duas peças
- Francalete

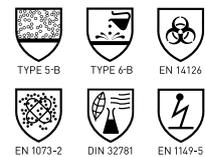
APLICAÇÕES IDEAIS

- Ciência forense
- Polícias forenses
- Investigação de locais de ocorrência de crimes

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



COR



TAMANHOS

S-5XL

COSTURAS REVESTIDAS





AlphaTec® 2000 Ts PLUS
(ex-MICROGARD®)

MODELOS 103, 111, 122, 128 E 156



DESCRIÇÃO

- **Proteção** – barreira comprovada contra produtos químicos de baixa concentração sob a forma líquida, pesticidas diluídos e perigos biológicos sob a forma líquida e de partículas
- **Conforto** – permeável ao vapor de água (“respirável”) para ajudar a reduzir o risco de tensão térmica
- **Sem silicone** – essencial em aplicações de pintura à pistola
- **Nível muito baixo de desprendimento de partículas** – risco reduzido de contaminação em áreas críticas
- **Antiestático** – testado de acordo com a norma EN 1149-5
- **Ajuste otimizado ao corpo** – melhora a segurança e o conforto do utilizador
- **Capuz, tornozelos e pulsos afunilados elásticos** – ajuda a minimizar o risco de desprendimento de partículas e contaminação cruzada
- **Presilhas para os polegares** – ajudam a evitar o movimento dos manguitos ao trabalhar acima da cabeça
- **Francalete** – ajuda a reduzir o risco de contaminação cruzada

APLICAÇÕES IDEAIS

- Agricultura
- Pintura à pistola
- Indústrias farmacêuticas
- Fabrico de produtos em fibra de vidro
- Construção de embarcações e navios
- Exploração mineira

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



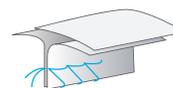
COR



TAMANHOS

S-5XL

COSTURAS COSIDAS E COLADAS





CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

Modelos 209/213/214/219/301



MODELO 209 BATA DE LABORATÓRIO



- Aperto por fecho de correr à frente
- Bolso no lado esquerdo do peito
- Bolso no lado direito do ventre
- Costuras revestidas
- Categoria III

TAMANHOS: S-3XL

COR

MODELO 301 CALÇAS



- Elástico na cintura e nos tornozelos
- Costuras revestidas
- Categoria III

TAMANHOS: S-3XL

COR

MODELO 407 PROTETORES DE BOTAS – DESCARGAS ELETROSTÁTICAS



- Aperto por cordão
- Elástico no topo da bota
- Costuras revestidas
- Sola à prova de descargas eletrostáticas em PVC
- Categoria I

TAMANHOS: tamanho único (adapta-se aos tamanhos 42 a 46)

COR

MODELO 213 AVENTAL



- Cordão de aperto na cintura
- Cordões de aperto com 100 cm de comprimento
- Categoria III

TAMANHOS: tamanho único

COR

MODELO 400 PROTETORES DE CALÇADO



- Abertura elástica
- Costuras revestidas
- Categoria I

TAMANHOS: tamanho único (adapta-se aos tamanhos 42 a 46)

COR

MODELO 503 CAPUZ COM CAPA



- Tipo balaclava
- Abertura elástica para a face
- Costuras revestidas
- Categoria I

TAMANHOS: tamanho único

COR

MODELO 214 AVENTAL COM MANGAS



- Aperto por VELCRO® nas costas
- Punho elástico
- Costuras revestidas
- Categoria III

TAMANHOS: S-3XL

COR

MODELO 401 PROTETORES DE CALÇADO



- Abertura elástica
- Costuras revestidas
- Categoria I

TAMANHOS: tamanho único (adapta-se aos tamanhos 46 a 48)

COR

MODELO 507 CAPUZ COM CAPA



- Capuz tipo balaclava com capa para cobertura parcial dos ombros
- Aperto por VELCRO® à frente
- Costuras revestidas
- Categoria I

TAMANHOS: tamanho único

COR

MODELO 219 CONJUNTO DE CASACO E CALÇAS



- Casaco com aperto por fecho de correr
- Cintura, bainha e tornozelos elásticos no casaco e nas calças
- Costuras revestidas
- Categoria III

TAMANHOS: S-5XL

COR

MODELO 406 PROTETORES DE BOTAS



- Aperto por cordão
- Elástico no topo da bota
- Costuras revestidas
- Categoria I

TAMANHOS: tamanho único (adapta-se aos tamanhos 42 a 46)

COR

MODELO 600 MANGOTES



- Elásticos em ambas as extremidades
- Costuras revestidas
- Categoria I

TAMANHOS: tamanho único

COR



AlphaTec® 2300
(ex-MICROGARD®)



O AlphaTec® 2300 proporciona uma excelente barreira contra produtos químicos nocivos, sendo ao mesmo tempo leve, relativamente resistente e duradouro.

DESCRIÇÃO

- **Proteção** – uma boa barreira contra numerosos produtos químicos inorgânicos sob a forma líquida, incluindo ácidos e bases
- **Elevada visibilidade** – disponível em amarelo vivo para segurança acrescida dos trabalhadores
- **Conforto** – leve, relativamente resistente e duradouro
- **Antiestático** – testado de acordo com a norma EN 1149-5
- **Concebido para proteger** – as características típicas do macacão incluem um capuz adaptado para aparelhos de respiração e uma aba do fecho de correr com aperto por fita autoadesiva

APLICAÇÕES IDEAIS

- Limpeza do meio ambiente
- Instalações de purificação das águas dos esgotos
- Fabrico industrial e de produtos químicos
- Fabrico de compósitos
- Indústria farmacêutica

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



TECNOLOGIAS



COR

COSTURAS REVESTIDAS



CARACTERÍSTICAS



Presilhas para os dedos



Capuz de três peças

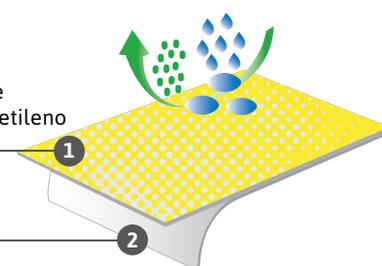


Fecho de correr frontal de duas vias

MATERIAIS

Revestimento de barreira em polietileno (PE)

Material não tecido bicomponente





AlphaTec® 2300
(ex-MICROGARD®)

MODELOS TIPO MACACÃO

MODELO 103



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Gola (sem capuz)
- Fecho de correr frontal de duas vias com aba autoadesiva contra intempéries
- Presilhas para os dedos
- Cintura, pulsos e tornozelos elásticos

MODELO 111



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Capuz de três peças
- Fecho de correr frontal de duas vias com aba autoadesiva contra intempéries
- Presilhas para os dedos
- Capuz, cintura, pulsos e tornozelos elásticos

MODELO 122



TAMANHOS

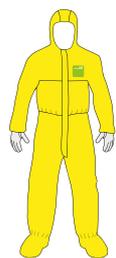
S-5XL

COR



- Capuz de três peças
- Fecho de correr frontal de duas vias com aba autoadesiva contra intempéries
- Presilhas para os dedos
- Capuz, cintura, pulsos e tornozelos elásticos
- Extremidade das botas com solas antiderrapantes

MODELO 156



TAMANHOS

S-5XL

COR



- Capuz de três peças
- Fecho de correr frontal de duas vias com aba autoadesiva contra intempéries
- Presilhas para os dedos
- Capuz, cintura, pulsos, tornozelos e sobreposições elásticos
- Meias integradas com sobreposições para botas



AlphaTec® 2300 COMFORT
(ex-MICROGARD®)

MODELO 129



O AlphaTec® 2300 COMFORT foi especialmente concebido a pensar nos trabalhadores envolvidos no fabrico de compósitos e indústrias associadas, para oferecer proteção onde é mais necessária e ventilação para ajudar a reduzir o risco de tensão térmica.

DESCRIÇÃO

- **Proteção** – capuz, braços, pernas e parte da frente do tronco em tecido do modelo 2300, que constitui uma excelente barreira a resinas e fibras
- **Inovação** - a estrutura inovadora do tecido garante que não existe qualquer risco de delaminação caso um utilizador estabeleça contacto com uma superfície aderente
- **Conforto** - o painel traseiro permeável ao ar e ao vapor de água (“respirável”) ventila o fato, para ajudar a reduzir o risco de tensão térmica
- **Sem silicone** – essencial em aplicações de pintura à pistola
- **Antiestático** – testado de acordo com a norma EN 1149-5

APLICAÇÕES IDEAIS

- Manutenção e reparação de equipamentos
- Reparação e manutenção de equipamentos
- Manuseamento de componentes estruturais e da carroçaria
- Montagem e inspeção de componentes
- Aplicações envolvendo resina, fibra de vidro e/ou fibras de cerâmica

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



TECNOLOGIAS



COR



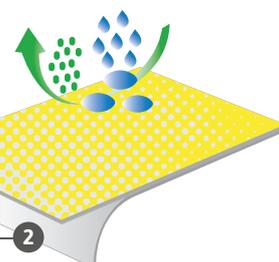
COSTURAS REVESTIDAS



MATERIAIS

Revestimento de barreira em polietileno (PE)

Material não tecido bicomponente



CARACTERÍSTICAS



Presilhas para os dedos



Capuz de três peças



Painel traseiro em SMS respirável



AlphaTec® 2500
(ex-MICROGARD®)



O AlphaTec® 2500 é um material único que oferece uma excepcional resistência mecânica, bem como proteção contra líquidos e partículas.

DESCRIÇÃO

- **Proteção** – alcança as mais elevadas classificações de proteção contra agentes biológicos de acordo com as normas EN 14126:2003 e ASTM F 1671 em relação à penetração de sangue, fluidos corporais e agentes patogénicos transmitidos pelo sangue
- **Conforto** – permeável ao vapor de água (“respirável”) para ajudar a reduzir o risco de tensão térmica
- **Antiestático** – testado de acordo com a norma EN 1149-5
- **Nível muito baixo de desprendimento de partículas** – risco reduzido de contaminação em áreas críticas

APLICAÇÕES IDEAIS

- Áreas contaminadas com vírus (incluindo gripe aviária)
- Proteção biológica
- Resposta médica de emergência
- Investigação médica
- Indústrias químicas e farmacêuticas
- Limpeza industrial de baixa pressão
- Pintura industrial à pistola
- Indústria nuclear

INDÚSTRIAS



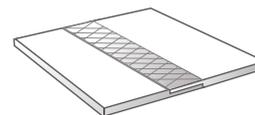
CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



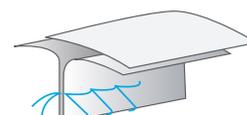
COR



COSTURAS UNIDAS POR ULTRASSONS (NORMAL)



COSTURAS COSIDAS E COLADAS (PLUS)



CARACTERÍSTICAS



Presilhas para os dedos

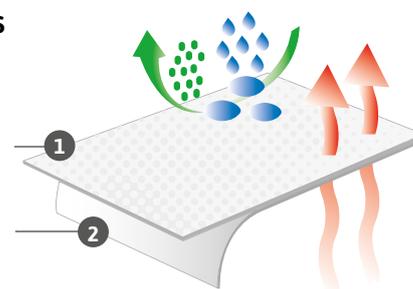


Capuz

MATERIAIS

Película de polietileno microporoso

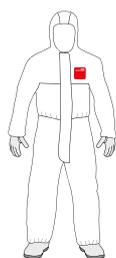
Camada interior em não tecido



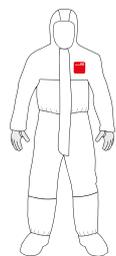


AlphaTec® 2500 STANDARD
(ex-MICROGARD®)

MODELOS 111 E 122



Modelo 111



Modelo 122

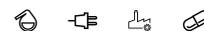
DESCRIÇÃO

- Capuz de três peças
- Capuz, pulsos, cintura e tornozelos elásticos
- Presilhas para os dedos
- Fecho de correr único de cor vermelha com aba autoadesiva contra intempéries

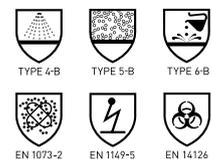
APLICAÇÕES IDEAIS

- Áreas contaminadas com vírus (incluindo gripe aviária)
- Proteção biológica
- Resposta médica de emergência
- Investigação médica
- Indústrias químicas e farmacêuticas
- Limpeza industrial de baixa pressão
- Pintura industrial à pistola
- Indústria nuclear

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



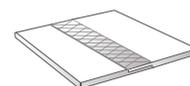
COR



TAMANHOS

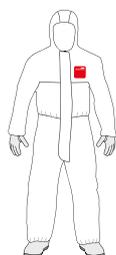
S-5XL

COSTURAS UNIDAS POR ULTRASSONS

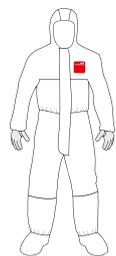


AlphaTec® 2500 PLUS
(ex-MICROGARD®)

MODELOS 111 E 122



Modelo 111



Modelo 122

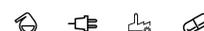
DESCRIÇÃO

- Capuz de três peças
- Capuz, pulsos e cintura elásticos
- Presilhas para os dedos
- Fecho de correr branco de duas vias com aba autoadesiva contra intempéries
- Meias integradas com sobreposição para bota

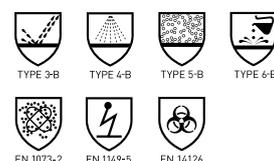
APLICAÇÕES IDEAIS

- Áreas contaminadas com vírus (incluindo gripe aviária)
- Proteção biológica
- Resposta médica de emergência
- Investigação médica
- Indústrias químicas e farmacêuticas
- Limpeza industrial de baixa pressão
- Pintura industrial à pistola
- Indústria nuclear

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



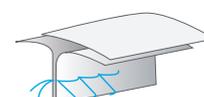
COR



TAMANHOS

S-5XL

COSTURAS COSIDAS E COLADAS





MODELO 203

BATA DE LABORATÓRIO



- Gola
- Aperto por botões de mola à frente
- Bolso no lado esquerdo do peito
- Bolso no lado direito do ventre
- Costuras revestidas
- Categoria I

TAMANHOS: S-3XL

COR

MODELO 406

PROTETORES DE BOTAS



- Elástico no topo da bota
- Aperto por cordão
- Categoria I

TAMANHOS: tamanho único (adapta-se aos tamanhos 42 a 46)

COR

MODELO 503

CAPUZ COM CAPA



- Tipo balaclava
- Abertura elástica para a face
- Costuras revestidas
- Categoria I

TAMANHOS: tamanho único

COR

MODELO 213

AVENTAL



- Cordão de aperto na cintura
- Cordões de aperto com 100 cm de comprimento
- Categoria I

TAMANHOS: tamanho único

COR

MODELO 407

PROTETORES DE BOTAS - DESCARGAS ELETROSTÁTICAS



- Abertura elástica
- Sola antiderrapante
- Cordão de aperto ajustável
- Costuras revestidas
- Sola à prova de descargas eletrostáticas em PVC
- Categoria I

TAMANHOS: 42 A 46

COR

MODELO 507

CAPUZ COM CAPA



- Capuz tipo balaclava com capa para cobertura parcial dos ombros Aperto por VELCRO® à frente
- Costuras revestidas
- Categoria I

TAMANHOS: tamanho único

COR

MODELO 400

PROTETORES DE CALÇADO



- Abertura elástica
- Costuras revestidas
- Categoria I

TAMANHOS: tamanho único (adapta-se aos tamanhos 42 a 46)

COR

MODELO 409

PROTETORES DE BOTAS PARA POLÍCIAS FORENSES



- Aperto por cordão
- Debrum azul nas costuras
- Solas reforçadas e antiderrapantes Surestep
- Cordão de aperto ajustável
- Categoria I

TAMANHOS: tamanho único (adapta-se aos tamanhos 42 a 46)

COR

MODELO 600

MANGOTES



- Elásticos em ambas as extremidades
- Costuras revestidas
- Categoria I

TAMANHOS: tamanho único

COR



PROTEÇÃO CONTRA PRODUTOS QUÍMICOS RETARDADORA DE CHAMAS

SOLUÇÕES DE UTILIZAÇÃO LIMITADA/
ÚNICA





AlphaTec® 1500 PLUS FR
(ex-MICROGARD®)

MODELO 111



DESCRIÇÃO

- **Proteção** – o material não tecido SMMS retardador de chamas e antiestático proporciona uma boa barreira contra partículas e vaporizações ou salpicos de líquidos não inflamáveis de baixo risco
- **Conforto** – permeável ao ar e ao vapor de água (“respirável”) para ajudar a reduzir o risco de tensão térmica
- **Antiestático** – testado de acordo com a norma EN 1149-5
- **Ajuste otimizado ao corpo** – garante a máxima liberdade de movimentos quando usado sobre vestuário de proteção contra calor e chamas (EN ISO 14116, índice 2 ou superior)
- Tem de ser usado sobre vestuário de proteção térmica, como NOMEX® – nunca deve ser usado junto à pele

APLICAÇÕES IDEAIS

- Indústria petroquímica
- Limpeza industrial
- Serviços públicos
- Manutenção geral

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



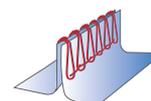
COR



TAMANHOS

M-5XL

COSTURAS COSIDAS



AlphaTec® FR
(ex-MICROGARD®)

MODELO 111



DESCRIÇÃO

- **Proteção** – tecido em Sontara/polpa de madeira/poliéster com tratamento retardador de chamas que proporciona uma boa barreira contra partículas e vaporizações de líquidos de baixo nível
- **Conforto** – permeável ao ar e ao vapor de água (“respirável”) para ajudar a reduzir o risco de tensão térmica
- **Ajuste otimizado ao corpo** – melhora a segurança e o conforto do utilizador
- Tem de ser usado sobre vestuário de proteção térmica, como NOMEX® – nunca deve ser usado junto à pele

APLICAÇÕES IDEAIS

- Petróleo e petroquímicos
- Distribuição e transformação de petróleo
- Serviços públicos

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



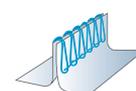
COR



TAMANHOS

M-5XL

COSTURAS COSIDAS



AlphaTec® CFR
(ex-MICROCHEM®)

MODELO 111



O AlphaTec® CFR é um material retardador de chamas concebido para ser usado sobre artigos de vestuário de proteção térmica em malha, como NOMEX®, fornecendo proteção contra partículas e vaporizações de líquidos pressurizados sem comprometer a proteção dos trabalhadores no caso de um incêndio repentino.

DESCRIÇÃO

- **Proteção** – tecido com tratamento retardador de chamas e película de barreira em PVC que fornece aos utilizadores proteção contra produtos químicos sob a forma líquida dos tipos 3B e 4B segundo as normas europeias
- **Versátil** – adequado para a maioria das aplicações onde é necessária proteção contra vaporizações de produtos químicos sem comprometer a proteção do utilizador no caso de um incêndio repentino
- **Ajuste otimizado ao corpo** – melhora a segurança e o conforto do utilizador
- **Elevada visibilidade** – cor vermelho vivo altamente visível para melhorar a segurança dos trabalhadores
- Tem de ser usado sobre vestuário de proteção térmica, como NOMEX® – nunca deve ser usado junto à pele

APLICAÇÕES IDEAIS

- Petróleo e petroquímicos
- Distribuição e transformação de petróleo
- Serviços públicos

INDÚSTRIAS



TAMANHOS

S-5XL

CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO



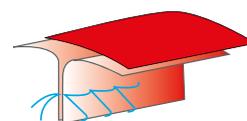
TECNOLOGIAS



COR



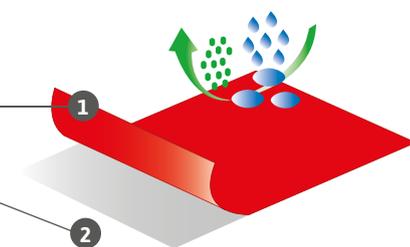
COSTURAS COSIDAS E COLADAS



MATERIAIS

Película de barreira em PVC retardadora de chamas

Têxtil não tecido retardador de chamas



CARACTERÍSTICAS



Capuz de duas peças



Aperto por fecho de correr duplo



PROTEÇÃO PARA MERGULHADORES

SOLUÇÕES REUTILIZÁVEIS



VIKING™ PRO



O VIKING™ PRO é o fato seco da Ansell mais vendido em todo o mundo. Concebido para flexibilidade e conforto numa grande variedade de aplicações. As costuras vulcanizadas garantem paz de espírito durante o mergulho em todas as situações.

DESCRIÇÃO

- Costuras internas cosidas e coladas
- Costuras externas vulcanizadas para maior paz de espírito
- Exterior de fácil limpeza quando contaminado
- Fácil de reparar no terreno para minimizar o tempo de paralisação
- Flexível e confortável

APLICAÇÕES IDEAIS

- Inspeção subaquática
- Operações subaquáticas de busca e recuperação
- Inspeção de manutenção
- Recuperação de desastres

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

EN 14225-2:2017



BIO

TAMANHOS

00/SML - 05/XXXL
 01/MED largo – 04/XXL largo
 01/MED largura dupla – 04/XXL largura dupla

COR



TIPO DE COSTURAS

Cosidas, coladas e vulcanizadas

MATERIAIS

Mistura de borrachas naturais e sintéticas (NR/EPDM), sobre um forro de poliéster tricotado e elástico de duas vias. Gramagem do material: 1050 g/m²

CARACTERÍSTICAS



Fecho de correr



Válvula



Gola



VIKING™ PROTECH II
(ex-PROTECH BE NAVY)



DESCRIÇÃO

- Costuras internas cosidas e coladas
- Costuras vulcanizadas externas
- Exterior de fácil limpeza quando contaminado
- Fácil de reparar no terreno para minimizar o tempo de paralisação
- Extremamente flexível e confortável
- Fecho de correr não magnético de alta densidade com 90 cm incluído na versão PROTECH 11 do fato

APLICAÇÕES IDEAIS

- Militar
- Mergulho militar
- Utilização por forças especiais
- Mergulho por profissionais de combate a incêndios e salvamento
- Operações policiais de busca e recuperação

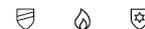
TAMANHOS

00/SML - 05/XXXL
01/MED largura –
04/XXL largura
01/MED largura dupla –
04/XXL largura dupla

TIPO DE COSTURAS

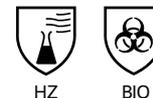
Cosidas, coladas e vulcanizadas

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

EN 14225-2:2017



CATEGORIA III

COR



MATERIAIS

Mistura de borrachas naturais e sintéticas (NR/EPDM) sobre um forro elástico de poliamida/elastano. Gramagem total do material: 1250 g/m²

VIKING™ HD



DESCRIÇÃO

- Material extremamente resistente
- Costuras internas cosidas e coladas
- Costuras vulcanizadas externas para maior segurança
- Fácil de limpar e reparar
- Inclui um fecho de correr extremamente resistente de série (versão não magnética em fatos pretos)
- Pode ser fornecido com válvulas não magnéticas

APLICAÇÕES IDEAIS

- Limpeza de cascos de navios
- Soldadura e inspeção
- Limpeza de hélices sujas
- Inspeção de lagos expostos a resíduos nucleares
- Mergulho costeiro

TAMANHOS

01/MED - 04/XXL
01/MED largo –
04/XXL largo

TIPO DE COSTURAS

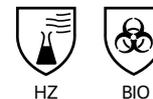
Cosidas, coladas e vulcanizadas

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

EN 14225-2:2017



CATEGORIA III

COR



MATERIAIS

Borrachas naturais e sintéticas (NR/EPDM) sobre um forro de poliéster tricotado e elástico de duas vias. Gramagem total do material: 1550 g/m²



VIKING™ HDS



DESCRIÇÃO

- Costuras internas cosidas e coladas para maior segurança
- Costuras externas vulcanizadas para maior paz de espírito
- Altamente resistente a produtos químicos agressivos, incluindo hidrocarbonetos
- Material com uma resistência à abrasão cinco vezes superior à do VIKING™ PRO
- Fácil de limpar e reparar

APLICAÇÕES IDEAIS

- Inspeção subaquática
- Operações subaquáticas de busca e recuperação
- Inspeção de manutenção
- Recuperação de desastres

TAMANHOS

00/SML - 05/XXXL
 01/MED largura –
 04/XXL largura
 01/MED largura dupla –
 04/XXL largura dupla

TIPO DE COSTURAS

Cosidas, coladas e vulcanizadas

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

EN 14225-2:2017



CATEGORIA III

COR



MATERIAIS

O material NITECS é um composto de borracha HNBR, revestido sobre um forro tricotado e elástico em poliéster preto de duas vias. Gramagem total do material: 1050 g/m²

VIKING™ HAZTECH



DESCRIÇÃO

- Material leve e robusto
- Costuras unidas por ultrassons para a máxima resistência e segurança
- Ideal para mergulho em água quente e/ou climas quentes
- Adequado para mergulho em água fria (testado em relação a resistência a fissuras de flexão após > 200 flexões a temperaturas de até -40 °C)
- Superfície exterior fácil de limpar
- Adequado para operações de mergulho em águas contaminadas

APLICAÇÕES IDEAIS

- Operações comerciais ligeiras de mergulho
- Mergulho militar
- Mergulho por profissionais de combate a incêndios e salvamento
- Mergulho costeiro

TAMANHOS

00/SML - 04/XXL
 00/SML largo – 04/XXL largo
 00/SML largura dupla –
 04/XXL largura dupla

TIPO DE COSTURAS

Unidas por ultrassons e coladas no interior apenas para fins estéticos

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

EN 14225-2:2017



CATEGORIA III

COR



MATERIAIS

Camada exterior em TPU (poliuretano termoplástico) em vermelho ou preto, revestida em camada única sobre um tecido em nylon tricotado preto. Gramagem do material: 480 g/m²



VIKING™ VSN



DESCRIÇÃO

- Material elástico único
- Tecnologia “Vulca Seam”
- Altamente resistente à abrasão e aos furos
- Material de flutuação neutra
- Disponíveis versões com entrada pela frente e por trás
- Os fatos com entrada pela frente incluem um tronco ajustável com cinta externa entre pernas

APLICAÇÕES IDEAIS

- Operações subaquáticas de busca e salvamento
- Mergulho de forças especiais
- Mergulho técnico
- Mergulho costeiro

TAMANHOS

00/SML - 04/XXXL
 00/SML largura –
 04/XXL largura
 00/SML largura dupla –
 04/XXL largura dupla

TIPO DE COSTURAS

Cosidas, coladas e vulcanizadas

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

EN 14225-2:2017

COR



MATERIAIS

Estrutura em trilaminado, com uma camada intermédia em borracha NR/EPDM e camadas externa e interna em jérsei/nylon/Armatex tricotado. Gramagem média do material: 1100 g/m²

VIKING™ VTS



DESCRIÇÃO

- Materiais leves resistentes aos furos e à abrasão
- Tecnologia “Vulca Seam” para total impermeabilidade
- Disponíveis versões com entrada pela frente e por trás
- Os fatos com entrada pela frente incluem um tronco ajustável com cinta externa entre pernas

APLICAÇÕES IDEAIS

- Operações subaquáticas de busca e recuperação
- Mergulho militar
- Mergulho recreativo
- Mergulho costeiro

TAMANHOS

00/SML - 04/XXL
 00/SML largura –
 04/XXL largura
 00/SML largura dupla –
 04/XXL largura dupla

TIPO DE COSTURAS

Cosidas e vulcanizadas

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

EN 14225-3:2017

COR



MATERIAIS

255 g, nylon/butilo/nylon. 450 g, Cordura/butilo/poliéster. 400 g, poliéster/butilo/poliéster



VIKING™ WRS



DESCRIÇÃO

- Tecnologia “Vulca Seam”
- Resistência à abrasão e aos furos
- Fácil de limpar quando contaminado com agentes biológicos
- Entrada pela frente e tronco não ajustável, para facilidade de utilização
- Também disponível: VIKING™ WRS-D – fato WRS com válvulas adicionadas para equipas de salvamento que necessitam de um fato combinado de salvamento à tona e de mergulho

Nota: este fato foi concebido apenas para operações de salvamento acima da linha de água

APLICAÇÕES IDEAIS

- Salvamento em meio aquático
- Salvamento rápido em meio aquático
- Aplicações relacionadas com inundações

TAMANHOS

00/SML - 04/XXL
00/SML largura –
04/XXL largura
00/SML largura dupla –
04/XXL largura dupla

TIPO DE COSTURAS

Cosidas e vulcanizadas

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

Diretiva 89/686/CEE relativa a EPI, utilizando partes aplicáveis da norma EN 14225-2:2017

COR



Fato para águas quentes VIKING™



DESCRIÇÃO

- Material flexível e pormenor de padrão
- Exterior em nylon RO-TEX™ resistente à abrasão
- Revestimento em poliuretano para facilidade de limpeza
- Costuras coladas e cosidas, com costuras frontais revestidas para proteção
- Reforços em poliuretano nos joelhos e cotovelos
- Nova válvula de “encaixe” com três regulações de débito e um modo de esvaziamento rápido

APLICAÇÕES IDEAIS

- Mergulho de saturação
- Mergulho militar
- Mergulho costeiro

TAMANHOS

Normal: S-2XL
Grande: S-XL

TIPO DE COSTURAS

Coladas e cosidas

INDÚSTRIAS



CLASSIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

EN 14225-3:2017

COR



MATERIAIS

Neopreno de 5 mm com exterior em nylon RO-TEX™ e revestimento superior em poliuretano. Painéis de 3 mm nos sovacos.



VIKING™ XT500

CONJUNTO DE FATO INTERIOR



DESCRIÇÃO

- Mais calor obtido com menos volume
- Flexibilidade graças à parte superior, perneiras e meias separadas, fornecidas como um conjunto completo
- Cinta acrescentada entre pernas para maior segurança

APLICAÇÕES IDEAIS

- Todas as operações de mergulho

INDÚSTRIAS



COR



TAMANHOS: S-3XL

MATERIAIS

Poliéster/Nylon/Lycra®

Galochas VIKING™



DESCRIÇÃO

- Estrutura em borracha reforçada de 0,6 mm
- Biqueira em borracha reforçada de 2,5 mm para proteção acrescida
- Cinco pares de ilhós em latão sem revestimento em cada bota
- Atacadores em poliéster com 2 m x 6 mm para botas de tamanho médio ("MED")
- Atacadores em poliéster com 2,5 m x 6 mm para botas de tamanho grande ("LGE")
- NOVO: protetores de botas de tamanho "LGE" acrescentados à gama para utilização sobre um fato em borracha de maior tamanho
- Palmilhas de chumbo disponíveis separadamente

APLICAÇÕES IDEAIS

- Para usar sobre uma bota de fato seco em borracha

INDÚSTRIAS



COR



TAMANHOS: M-L

Luvas semissecas em neopreno VIKING™



DESCRIÇÃO

- Quentes e flexíveis
- Proteção acrescentada em Kevlar® nos dedos e palmas para menor desgaste
- Cinta de pulso ajustável

APLICAÇÕES IDEAIS

- Quaisquer operações de mergulho onde não seja necessária uma luva seca

INDÚSTRIAS



COR



TAMANHOS: S-2XL

MATERIAIS

Neopreno de 5 mm com reforços em Kevlar®



Europa, Médio Oriente e África
Ansell Healthcare NV
Riverside Business Park, Block J
Boulevard International, 55
1070 Brussels, Belgium
Tel: +32 (0) 2 528 74 00
Fax: +32 (0) 2 528 74 01

www.ansell.com

