



GUIA DA INDÚSTRIA

FABRICO DE METAIS

SOLUÇÕES DE PROTEÇÃO DA ANSELL PARA PROCESSOS INDUSTRIAIS

A Ansell dedica-se à segurança dos trabalhadores: fornecemos uma gama abrangente de soluções de proteção das mãos, dos braços e do corpo para suprir as necessidades em muitos setores de atividade. Antes de escolher um produto, certifique-se de que foi realizada uma avaliação de riscos relativa aos perigos para determinar que o produto irá fornecer um nível adequado de proteção. O Ansell Guardian® Chemical Solution pode ser consultado para fornecer uma avaliação do nível de proteção contra produtos químicos proporcionado pelos nossos produtos e pode ajudar na avaliação de riscos. A determinação da adequação das soluções de proteção das mãos, dos braços e do corpo da Ansell é da responsabilidade final do utilizador.

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 rasgo.

Classificação do nível de desempenho		1	2	3	4	5	
 EN 388:2003 abcd	a Resistência à abrasão (<i>ciclos</i>)	100	500	2000	8000	–	
	b Resistência aos cortes por lâminas (<i>índice/teste Coupe</i>)	1,2	2,5	5,0	10,0	20,0	
	c Resistência ao rasgo (<i>newtons</i>)	10	25	50	75	–	
	d Resistência aos furos (<i>newtons</i>)	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 (<i>newtons</i>)	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 374:2003 Nível EN ≥ 2	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 ensaio de fuga de ar e água – este método de ensaio permanece inalterado na nova norma EN ISO 374.	4,0	1,5	0,65
 EN ISO 374-5:2016 VIRUS	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 ensaio de penetração viral.			

Proteção contra produtos químicos

 EN 374:2003 XYZ	Anterior: tempo de rutura de permeação > 30 minutos para pelo menos três produtos químicos desta lista (“XYZ” representam as letras de código para três destes produtos químicos para os quais a luva obteve um tempo de rutura > 30 minutos).	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%					
 EN ISO 374-1:2016 Type C	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.*	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%					
 EN ISO 374-1:2016 Type B	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.*							
 EN ISO 374-1:2016 Type A	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.*							
	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



PROCESSOS DA INDÚSTRIA DE FABRICO DE METAIS



1. VAZAMENTO E FUSÃO

Aplicações:

- Operações de fundição
- Manuseamento de materiais com arestas aguçadas ou irregulares
- Manuseamento de peças em áreas sujeitas a altas temperaturas

Necessidades dos utilizadores:

- Resistência à abrasão e aos cortes
- Aderência em ambientes secos
- Resistência a chamas e ao calor de contacto



HyFlex® 11-423



EDGE® 48-701



Calorproof
Molleton 2



2. FORJAMENTO

Aplicações:

- Operações de forjamento
- Forjamento de formas através de prensas ou martelos
- Extrusão, dobragem e furação de formas

Necessidades dos utilizadores:

- Resistência à abrasão e aos cortes
- Aderência em ambientes secos
- Resistência a chamas e ao calor de contacto



HyFlex® 11-423



EDGE® 48-706



Calorproof
Molleton 2



3. ESTAMPAGEM E CORTE

Aplicações:

- Operações em oficinas de prensagem
- Transformação de folhas, bobinas e tubos
- Corte de painéis e folhas de vidro

Necessidades dos utilizadores:

- Resistência à abrasão, aos cortes, aos furos e a impactos
- Aderência em ambientes secos e ligeiramente oleosos
- Resistência ao calor de contacto



HyFlex® 11-423



EDGE® 48-706



Calorproof
Molleton 2



4. MAQUINAGEM

Aplicações:

- Metalurgia e transformação de vidro
- Fabrico de peças de metal e folhas de vidro
- Montagem e inspeção de componentes

Necessidades dos utilizadores:

- Resistência à abrasão, aos cortes, aos furos e a produtos químicos
- Aderência em condições secas e oleosas
- Destreza e sensibilidade tátil



EDGE® 48-706



5. LOGÍSTICA

Aplicações:

- Entrega de peças na linha de produção
- Entrega de equipamento acabado
- Condução de empilhadores e reboques

Necessidades dos utilizadores:

- Resistência à abrasão e aos cortes
- Aderência em condições secas e oleosas
- Proteção térmica contra climas frios



HyFlex® 11-840



EDGE® 48-128



HyFlex® 11-849



6. OFICINA DE ACABAMENTO

Aplicações:

- Galvanização, revestimento, impermeabilização, pintura
- Aplicação de acabamento em materiais e produtos
- Manuseamento de ferramentas de aplicação e limpeza

Necessidades dos utilizadores:

- Vestuário antiestático e compatível com tintas
- Proteção das mãos sem silicone e que não larga partículas
- Vestuário resistente à transpiração



MICROFLEX® 93-843



MICROFLEX® 93-260



AlphaTec® 1800 Standard*
(ex. MICROGARD®)



7. MONTAGEM

Aplicações:

- Aperto de peças e componentes
- Posicionamento de equipamento com as mãos e ferramentas
- Ajuste de painéis, peças e componentes

Necessidades dos utilizadores:

- Resistência à abrasão e aos cortes
- Aderência em ambientes secos
- Destreza e sensibilidade tátil



EDGE® 48-126



HyFlex® 11-849



K2000



8. MANUTENÇÃO

Aplicações:

- Apoio e manutenção de linhas de produção
- Reparação e manutenção de equipamentos
- Montagem e desmontagem de equipamento

Necessidades dos utilizadores:

- Resistência à abrasão, aos cortes, aos furos e a produtos químicos
- Destreza e sensibilidade tátil
- Resistência a chamas e ao calor de contacto



MICROFLEX® 93-852

*Irà haver um período de transição durante o qual estará disponível uma combinação de produtos com a denominação antiga e com a nova marca no mercado. A funcionalidade e o desempenho dos produtos irão permanecer inalterados – os produtos atuais e os novos produtos apresentam a mesma qualidade e a mesma proteção.

OBTENHA MAIS INFORMAÇÕES SOBRE PRODUTOS ONLINE

Os nossos sítios da Internet proporcionam-lhe acesso facilitado às nossas ferramentas de pesquisa de produtos, bem como a fichas de dados/de produtos e certificados.

 **Proteção das mãos e dos braços** 

<http://industrialcatalogue.ansell.eu>

Selecione a luva ou o manguito adequado que melhor se adapta ao seu setor de atividade e aplicação.

 **Proteção do corpo** 

www.microgard.com

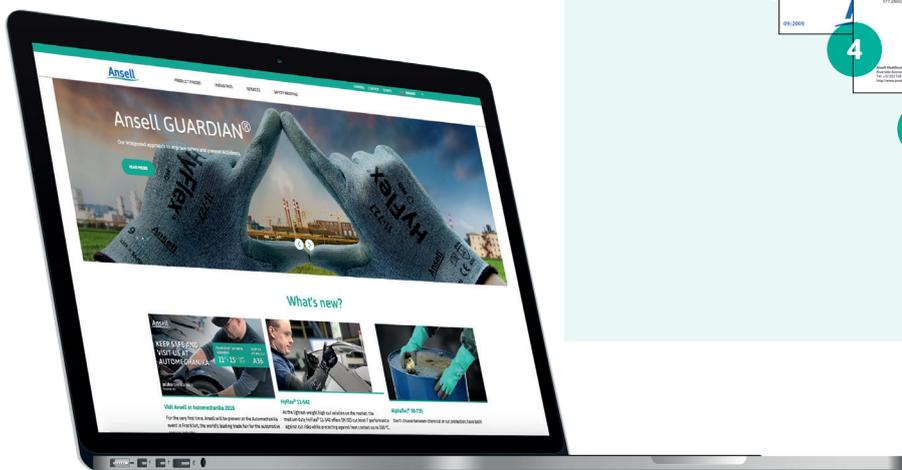
Encontre mais informações sobre os nossos artigos de vestuário de proteção contra produtos químicos MICROGARD®, MICROCHEM® e AlphaTec®.

<http://protective.ansell.com>

Encontre mais informações sobre os nossos produtos VIKING™, TRELLECHEM®, TRETIGHT™, TRELLENT™ e AlphaTec®.

As suas opções de pesquisa também incluem várias fichas de dados transferíveis:

- 1 Fichas de produtos
- 2 Declaração UE de Conformidade
- 3 Instruções de utilização
- 4 Declarações de conformidade de produtos para o contacto com alimentos
- 5 Declaração de boas práticas de fabrico (BPF) para produtos que entram em contacto com alimentos
- 6 Guias de recomendação de produtos químicos
- 7 Fichas de dados técnicos



PARA MAIS INFORMAÇÕES OU PARA PEDIR UMA AMOSTRA, ENTRE EM CONTACTO COM O SEU REPRESENTANTE COMERCIAL: +351 244 684 566, geral@globalsilva.pt