

MANUAL DO EPI

LUVA DE PVC HANDSCHUHE | COM FORRO | PALMA ÁSPERA | CA 1170

Fabricante e Razão Social Handschuhe do Brasil Equipamentos de Segurança Ltda			CNPJ 43.542.455/0001-41	Data Constituição 29/05/1980
JUCESP 868668/92-9	Insc.Estadual 110.350.681.113	CNAE 3292-2/02 Fabricação de Equip e Acessórios para Segurança pessoal e Profissional		
Ramo Indústria e Comércio de Equipamentos de Proteção Individual				Site www.handschuhe.com.br
Endereço: R Álvaro do Vale 335		Bairro Ipiranga	CEP 04217-010	Cidade /UF São Paulo/SP
Tel(s) 11 2914-9995 11 29149833		e-mail handsbrasil@handschuhe.com.br		
DESCRIÇÃO DO EPI				
Designação do EPI: Luva de PVC HANDSCHUHE COM FORRO PALMA ÁSPERA CA 1170				
Ref. Comprimento Tamanhos Cor Origem			Composição	
☐ 1226 26 cm ☐ 8½”(M) Verde Brasil			Poli Cloreto de Vinila (PVC) e Algodão (CO).	
☐ 1235 35 cm ☐ 9½”(G)			Não há relatos que comprovem processos alérgicos do PVC e Algodão.	
☐ 1245 45 cm ☐ 10½”(GG)			COMPONENTES E ACESSÓRIOS:	
☐ 1256 56 cm			Não há componentes ou acessórios para estas luvas.	
☐ 1265 65 cm				
☐ 1270 70 cm				
ENQUADRAMENTO À NR-06 F.1.2. Luvas para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes. F.1.2. Luvas para proteção das mãos contra agentes cortantes e perfurantes. F.1.5. Luvas para proteção das mãos contra agentes térmicos. F.1.8. Luvas para proteção das mãos contra agentes químicos. F.1.10. Umidade proveniente de operações com uso de água.			VALIDADE 5 anos a partir da data de envio do produto e desde que cumpridos os critérios de armazenagem descritos neste manual.	
DESCRIÇÃO E INDICAÇÕES DO EPI Luva de proteção com suporte têxtil 100% ALGODÃO ANTIALÉRGICO, garante maior conforto e absorção de suor e mantém as mãos aquecidas em ambiente gelados ou em atividades ao ar livre. Revestimento externo em PVC (Poli Cloreto de Vinila) na cor VERDE, possui a região palmar e ponta dos dedos com PROPRIEDADES ANTIDERRAPANTES. Reutilizável desde que siga as orientações de HIGIENIZAÇÃO. Proteção contra RISCOS MECÂNICOS E QUÍMICOS sendo recomendada durante o manuseio de materiais ABRASIVOS, ESCORIANTEs, CORTANTES e PERFURANTES, recobertos ou não por AGENTES QUÍMICOS como ÓLEOS, GRAXAS, PARAFINAS, COMBUSTÍVEIS, SOLVENTES, ÁCIDOS e BASES altamente CORROSIVOS. Proteção de CALOR POR CONTATO. Resistente à penetração por VAZAMENTO de AR e ÁGUA. FLEXÍVEIS em BAIXAS TEMPERATURAS Formato ANATÔMICO.				
SEGMENTOS, USOS E APLICAÇÕES Manuseio de ácidos, óleos, graxas, solventes, no transporte e manuseio de combustíveis, na lubrificação de peças, no manuseio de materiais corrosivos e elementos abrasivos, lâ de vidro, limpeza leve e pesada, galvanoplastia, no transporte de hidrocarbonetos e refinarias, dentre outros.				
SEGMENTOS ATENDIDOS Indústrias Química Petrolífera Petroquímica Refinarias Biocombustíveis Alimentícia Automobilística Siderurgia Naval Construção Civil Cosméticos Têxtil Saneamento Coleta de Lixo Mineração Papel e Celulose Produção de Seda Sintética Galvanoplastia Produção de Fertilizantes e Defensivos Agrícolas Trabalho com Maquinários e Equipamentos Agronegócio Metalurgia Reflorestamento Serviços Gerais Fabricação de baterias alcalinas Fabricação de semicondutores Fabricação de tintas, corantes e vernizes, dentre outros.				
ORIENTAÇÕES DE Uso 1. Faça inspeções periódicas nas luvas para verificar se as luvas de proteção estão em boas condições de uso. Caso o equipamento apresente rasgos, furos, desgaste ou qualquer outro dano que comprometa as características do produto, faça a substituição imediatamente. 2. O usuário deve ser treinado e acompanhado pelo responsável técnico ou profissional de SST. 3. Verifique se as luvas são indicadas para o tipo de trabalho pretendido. 4. Este EPI é de uso pessoal e não deve ser compartilhado. 5. Leia as informações disponibilizadas na embalagem e descritas no punho, verificando se o tamanho é adequado aos padrões de medidas do usuário para não comprometer a eficácia da proteção, não restringir os movimentos e causar desconforto. 6. Para reutilização, verifique se o interior está seco e livre de resíduos. Calce as luvas com as mãos limpas e secas. Antes, observe a integridade e condição da luva, se há furos, rasgos, descosturas ou sujidade excessiva para avaliar a necessidade ou não de descartar esse EPI. Siga corretamente as instruções de HIGIENIZAÇÃO descritas neste instrumento. 7. Certifique-se de que as luvas estejam bem ajustadas às mãos. 8. Evite o uso de unhas compridas ou qualquer tipo de adorno que possa comprometer a maleabilidade, flexibilidade, sensibilidade e a proteção requerida. 9. Se no processo de trabalho houver produtos químicos, verifique se o material da luva tem a resistência química necessária. 10. É proibido utilizar as luvas quando houver o risco de prender as mãos em partes móveis de máquinas.				

MANUAL DO EPI

LUVA DE PVC HANDSCHUHE | COM FORRO | PALMA ÁSPERA | CA 1170

2

RESTRIÇÕES

1. Produto de uso limitado. Leia as instruções antes de utilizar.
2. As luvas não deverão ser utilizadas se estiverem rasgadas ou apresentando sinais de desgaste excessivo.
3. Não indicadas para procedimentos cirúrgicos e hospitalares.
4. Não são indicadas para o uso em altas temperaturas e choques elétricos;
5. Não são indicadas para o manuseio de cetonas, acetatos e solventes aromáticos.
6. O produto não deve entrar em contato com chamas.
7. Se no processo de trabalho houver produtos químicos, verifique se o material da luva tem a resistência química necessária
8. Não utilize as luvas se elas apresentarem defeitos de fabricação.
9. Não é recomendável a reutilização se as luvas sofrerem contaminação ou danos à sua estrutura.
10. O usuário, responsável pela empresa ou responsável pela área de SST deverá fazer o julgamento do uso correto e determinar o tempo de utilização, com relação à proteção, ao conforto e estresse.
11. A HANDSCHUHE não se responsabiliza pelo uso inadequado ou incorreto de seus produtos.

ADVERTÊNCIAS

É de responsabilidade do usuário determinar o nível de risco e o equipamento de proteção pessoal adequado.
A resistência da luva depende de fatores como temperatura, concentração e natureza exata do produto químico, espessura, tempo de imersão dentre outros.
Sempre recomendamos a realização de testes preliminares para a validação da adequação do EPI às condições reais de utilização.
Ressaltamos que as condições finais de utilização das luvas estão fora dos nossos controles e que não é possível a realização de testes em todos os ambientes de trabalhos existentes, tampouco é possível combinar todos os produtos químicos e soluções.
Portanto, a HANDSCHUHE não apresenta garantias expressas ou implícitas e não assume responsabilidade em nenhum caso com relação ao desempenho dos produtos para um determinado uso.

AVISO

- a. As informações não refletem na duração atual de proteção no local de trabalho e a diferenciação entre misturas e químicos puros.
- b. A resistência ao produto químico foi avaliada em condições laboratoriais a partir de amostras retiradas somente da palma da luva (exceto em casos onde a luva é igual ou maior a 400 mm, na qual o mangote também é testado) e se refere apenas ao produto químico testado. Pode haver diferenças se o produto químico for usado em uma mistura.
- c. Recomenda-se verificar se as luvas são adequadas para o uso pretendido, porque as condições de trabalho podem diferir do tipo de ensaio em função da temperatura, abrasão e degradação;
- d. Quando usadas, luvas de proteção podem prover menor resistência a produtos químicos devido a mudanças em propriedades físicas. Movimentos, rompimentos, fricções, degradações causadas por contato com produtos químicos, etc., podem reduzir o tempo de uso atual significativamente. Para químicos corrosivos, degradação pode ser o fator mais importante a se considerar na seleção de luvas com resistência química.
- e. Inspeccionar as luvas para qualquer defeito ou imperfeição antes da utilização.
- f. Não utilizar quando houver risco de entrelaçamento nas partes móveis de máquinas.

ANÁLISE DO RISCO DO EPI

A análise de risco do ambiente em questão é uma medida de prevenção de acidentes que deve ser realizada pelo profissional de segurança do trabalho, ou alguém capacitado, determinado pela empresa usuária. Este EPI foi submetido a testes para avaliação da sua resistência a agentes químicos e mecânicos, além dos ensaios para vazamento de ar, água, destreza e tamanho da luva.

RISCOS MECÂNICOS

São aqueles relativos à exposição por agentes mecânicos, físicos como em situações de cortes seja por facas manuais, moto serra ou qualquer outro objeto cortante. São considerados também qualquer risco de abrasão e perfuração, independente de sua severidade, seja no meio industrial, construção, etc. Pode ser avaliado também neste risco a proteção contra impacto de objetos normais ou pontiagudos

Pictogramas para Riscos Mecânicos (EN 388):

0 – indica que a luva é inferior ao nível mínimo de desempenho;

4 ou 5 – indica que a luva é superior ao nível máximo exigido;

X – indica que a luva não foi submetida ao ensaio, ou o método de ensaio não parece ser adequado para a modelagem da luva ou material.

EN 388	
Níveis	
Abrasão	1 – 4
Corte (Coup Test)	1 – 5
Perfuro	1 – 4
Rasgo	1 – 4
Corte (TDM-100 Test)	A – F
Impacto	P,F,X

MANUAL DO EPI

LUVA DE PVC HANDSCHUHE | COM FORRO | PALMA ÁSPERA | CA 1170

RISCOS QUÍMICOS

São aqueles relativos ao manuseio ou exposição a substâncias químicas (orgânicas ou inorgânicas) líquidas, sólidas e gasosas. Este risco pode ser relacionado ou ao contato direto com a substância química ou a um produto final, como por exemplo, uma tinta ou peças contaminadas com óleos. Para este tipo de risco, a luva utilizada deve possuir o pictograma abaixo. Além de observar o pictograma, é necessário relacionar se as letras abaixo dele representam o produto químico com o qual haverá o contato.

Pictogramas para Riscos Químicos ISO 374 - 2: 2019:

EN 16523-1:2015 - PERMEÇÃO A RISCOS QUÍMICOS

Pictogramas	Característica	Níveis de Proteção
EN 16523-1:2015 Tipo A ABCDEF	Tipo A – Aprovação em no mínimo 6 produtos químicos da tabela da pág. 26	Nível 2
EN 16523-1:2015 Tipo B ABC	Tipo B – Aprovação em no mínimo 3 produtos químicos da tabela da pág. 26	Nível 2
EN 16523-1:2015 Tipo C	Tipo C – Aprovação em no mínimo 1 produto químico da tabela da pág. 26	Nível 1

Os produtos químicos indicados pela norma são os listados a seguir. Os produtos que tiverem aprovação devem ser marcados através de seu código ao lado do pictograma na luva.

Código Alfabético	Produto Químico	Classe	Código Alfabético	Produto Químico	Classe
A	Metanol	Alcool primário	J	n-Heptano	Hidrocarboneto saturado
B	Acetona	Cetona	K	Hidróxido de sódio 40%	Base inorgânica
C	Acetonitrila	Composto nítrico	L	Ácido sulfúrico 96%	Ácido mineral inorgânico oxidante
D	Diclorometano	Hidrocarboneto clorado	M	Ácido nítrico 65%	Ácido mineral inorgânico oxidante
E	Dissulfeto de carbono	Enxofre contendo compostos orgânicos	N	Ácido acético 99%	Ácido orgânico
F	Tolueno	Hidrocarboneto aromático	O	Hidróxido de amônio 25%	Base orgânica
G	Dietilamina	Amina	P	Peróxido de hidrogênio 30%	Peróxido
H	Tetrahidrofurano	Heterocíclico e composto de éter	S	Ácido fluorídrico 40%	Ácido mineral inorgânico
I	Acetato etílico	Éster	T	Formaldeído 37%	Aldeído

RISCOS TÉRMICOS

São quaisquer tipos de desconfortos ou alterações causadas pelas mudanças na temperatura que possam desencadear uma série de reações físicas, desde um desconforto ou até mesmo queimaduras. Apenas o calor, sem o contato com as chamas, já pode resultar em queimaduras graves. O risco pode acontecer através:

- Contato: quando ocorre um contato direto entre a pele/ítem de proteção e o ítem que emite o calor;
- Radiação: que são as fontes que emitem essa radiação e que podem se manter espalhadas pelo ambiente por um determinado tempo;
- Convecção: que é quando o calor de algo se espalha pelo ambiente decorrente da mudança do estado do material, como quando se derrete um metal.

Além desses, existem outras maneiras, como o contato com respingos ou massas de metal fundido e resistência a chamas.

Pictograma para Risco Térmico

	EN 407
	XXXXXX
Limitação de Propagação da chama	1 – 4
Resistência ao calor por contato	1 – 4
Resistência ao calor convectivo	1 – 4
Resistência ao calor por radiação	1 – 4
Resistência a pequenos respingos de material fundido	1 – 4
Resistência a uma grande pulverização de material fundido	P,F,X

MANUAL DO EPI

LUVA DE PVC HANDSCHUHE | COM FORRO | PALMA ÁSPERA | CA 1170

LAUDOS E ENSAIOS				
EN 388 – RISCOS MECÂNICOS	EN 16523-1:2015 - PERMEACÃO A RISCOS QUÍMICOS		EN 407 – RISCO TÉRMICO	
Materiais abrasivos, escoriantes, cortantes e perfurantes EN388  4 1 2 2 X Requisitos conforme EN 388/16+A1/18	EN 16523-1:2015 Tipo B  K L M Requisitos conforme ABNT NBR ISO 374-1/18, sendo que o "Nível" determina o período em que a luva não permeou: Nível 0 < 10 minutos Nível 1 > 10 minutos Nível 2 > 30 minutos Nível 3 > 60 minutos Nível 4 > 120 minutos Nível 5 > 240 minutos Nível 6 > 480 minutos Luva Tipo B Resultados: 6 – Hidróxido de sódio 40% 4 – Ácido sulfúrico 96% 6 – Ácido Nítrico 65%	Calor por contato. A proteção de calor por contato foi testada na palma da luva. Nenhuma proteção contra chamas foi reivindicada. O produto não deve entrar em contato com chamas. EN407  X 1 X X X X Requisitos conforme EN 407:2020 Nível 1 ≥ 100 °C Nível 2 ≥ 250 °C Nível 3 ≥ 350 °C Nível 4 ≥ 500 °C Resultado Nível 1		
EN ISO 374-4:2019 - VERIFICAÇÃO DA DEGRADAÇÃO				
De acordo com o item 5.1 – Amostragem, da norma EN 374-4, não é possível realizar o teste de degradação na luva em questão, pois trata-se de luva com suporte têxtil. O teste não é aplicável.				
ISO 374-2/19 - RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO		EN ISO 21420:2009 + A1:2022 - CONFORTO E EFICIÊNCIA		
Vazamento de Ar - 7.2 Requisitos conforme ABNT NBR ISO 374-1/18 Pressão aplicada 8.3, resultado sem bolhas, em conformidade	Vazamento de Água - 7.3 Requisitos conforme ABNT NBR ISO 374-1/18 Sem vazamentos, em conformidade	Tamanho - 6.1 8 ½" 269 268 269 9 ½" 265 264 267 10 ½" 258 261 259	Destreza / Pinos – 6.2 Nível 1 (11 mm) Nível 2 (9,5 mm) Nível 3 (8 mm) Nível 4 (6,5 mm) Nível 5 (5 mm) Valor obtido : Nível 3	
ISO – 3071 /2020 - CARACTERÍSTICAS INOFENSIVAS – DETERMINAÇÃO DO PH DE TECIDOS				
Requisitos conforme ISO 21420/20+A1/22 (Mín. 3,5 – Máx. 9,5) Resultado : 6.9, em conformidade				
HIGIENIZAÇÃO				
- Somente luvas que tiverem sido completamente limpas e secas podem ser consideradas próprias para uso. - Usar água morna e detergente neutros para o enxague. - Repita a lavagem se a sujeira for pesada. - Enxague em água em temperatura ambiente e seque preferencialmente na sombra onde as luvas não estejam sujeitas a outros tipos de contaminação. - Não utilize lavagem a seco, alvejantes ou água sanitária, soluções oxidantes, corrosivas, reativas, solventes, secadora ou secador.				
				
Lavagem à mão	Lavagem com temperatura máxima de 40 graus	Não utilizar lixívia	Não passar a ferro	Não limpar a seco
<u>Descontaminação antes da reutilização</u> Estas luvas foram desenvolvidas para aplicações de uso limitado. É de responsabilidade do usuário identificar e avaliar quando o EPI pode ser reutilizado. A descontaminação será possível se, no mínimo, forem seguidos estes critérios:				
- O contaminante é conhecido; - As luvas não foram danificadas na utilização anterior; - A eficácia da descontaminação pode ser medida; - As luvas não foram danificadas na utilização anterior; - A eficácia da descontaminação pode ser medida; - As luvas podem ser aprovadas na inspeção visual completa.				

MANUAL DO EPI

LUVA DE PVC HANDSCHUHE | COM FORRO | PALMA ÁSPERA | CA 1170

ARMAZENAMENTO

Mantê-las em local organizado, seco e arejado, protegido de fontes de calor, luz solar / raios UV e intempéries.



Mantenha seco



Ao abrigo da luz
solar direta



Temperatura de
estocagem

DURABILIDADE DURANTE O MANUSEIO

Não é possível determinar a vida útil das luvas de proteção, pois depende do tipo do contaminante e risco da atividade, da umidade relativa e temperatura do ambiente, do tipo de atividade, nível de esforço, movimentação, armazenamento e descontaminação e limpeza das luvas. Estas luvas não são descartáveis, e seu uso é indicado para múltiplas aplicações.

Importante: a periodicidade de troca das luvas de proteção deve seguir os padrões preestabelecidos pelo Programa de Prevenção e Riscos Ambientais (PPRA) e Análise Preliminar de Riscos (APR), devendo ser informada aos usuários/colaboradores e constar nas ordens de serviços para a realização das atividades. Ressaltamos que as condições finais de utilização das luvas estão fora dos nossos controles.

A HANDSCHUHE não se responsabiliza pelo uso inadequado ou incorreto de seus produtos.

DESCARTE

As luvas contaminadas por substâncias tóxicas deverão ser embaladas e descartadas em lixo específico, identificando a classe de risco para a empresa que fará o seu recolhimento e que é responsável por dar o destino correto a esses resíduos.

- Resíduos Perigosos – Classe I: são equipamentos contaminados durante seu uso por exposição a riscos químicos, tóxicos ou patógenos que oferecem riscos biológicos à sociedade e de contaminação ao meio ambiente, como EPIs que tiveram, contato com patógenos, por exemplo, vírus e bactérias;
- Resíduos Não Perigosos – Classe II A (resíduos não inertes): são produtos que, apesar de não oferecerem riscos diretos, podem reagir com o meio ambiente, com características semelhantes àquelas do lixo doméstico;
- Resíduos Não Perigosos – Classe II B (resíduos inertes): são resíduos que não causam contaminação ao meio ambiente ou à sociedade, mas que, ainda assim, devem ser descartados de forma correta, uma vez que não são biodegradáveis.