### EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Sumário	Relevância/Aplicabilidade
1. Definição e características	✓ Conhecer a natureza jurídica e funcional dos EPI's.
2. EPI: origem e conservação	✓ Compreender historicamente o processo de evolução dos EPI's.
3. EPI: obrigações do empregado	✓ Conhecer as obrigações relacionadas aos sujeitos laborais.
4. EPI: Certificado de aprovação	✓ Identificar o mecanismo de funcionamento do certificado de aprovação.

### A Revolução Industrial x Primeira Grande Guerra

Fruto de estudos desenvolvidos por sociólogos e antropólogos, o balanço entre guerra e indústria, mostrou que grande parte da incapacitação humana acontecia no trabalho, o que levou a elaboração de medidas preventivas.

Eventos transformadores para a evolução dos EPIs.





Prof (a). Silvanete Silva

## EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Membros Superiores

#### Membros Inferiores

É todo dispositivo de uso individual, destinados a ser utilizados por uma pessoa contra possíveis riscos ameaçadores da sua saúde ou segurança durante o exercício de uma determinada atividade.



### Características





EPI's









- Adequação às normas de fabricação;
- Saber se foi realmente fabricado conforme recomendações ou normas técnicas vigentes;
- o D material precisa ser capaz de evitar acidentes de trabalho e Garantir maior segurança ao trabalhador.
- o Processo de verificação se dá pela conferência de certificados do fabricante, geralmente indicado por agências regulamentadoras;
- Atendam as necessidades de ERGONOMIA E PRODUTIVIDADE.

### Obrigações do Empregador

- a) Adquirir o adequado ao risco de cada atividade;
- b) Exigir seu uso;
- c) Fornecer ao trabalhador somente o aprovado pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho;
- d) Orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado, guarda e conservação;



(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

### A - EPI PARA PROTEÇÃO DA CABEÇA

A.1 - Capacete

Data da pesquisa 29/11/2021

#### a) Capacete para Proteção Contra Impactos de Objetos Sobre o Crânio;



Capacete 3M H-700 Ajuste Fácil Preto Classe B Proteçã...

R\$ 40,66

Super Epi

Custava R\$ 212,13



Capacete de Seguranca PLT Amarelo com Aba...

R\$ 10,90 R\$ 12,11

Loja do Mecânico



Capacete de Proteção Vonder com Carneira...

R\$ 24,90

Cassol Centerlar



Protetor de cabeça, capacete de segurança de...

R\$ 193,39

Amazon.com.br - ...



Capacete de Seguranca com Aba Frontal Bran...

R\$ 25,90

Loja do Mecânico



Capacete Especial Para Altura Steelflex Falcon...

R\$ 181,08

Super Epi

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### A - EPI PARA PROTEÇÃO DA CABEÇA

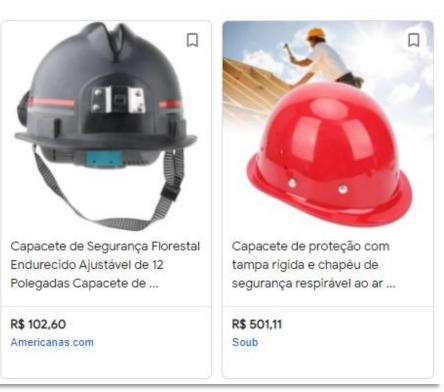
A.1 - Capacete

Data da pesquisa 29/11/2021

**b)** Capacete para Proteção Contra Choques Elétricos;







(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

### A - EPI PARA PROTEÇÃO DA CABEÇA

A.1 - Capacete

Data da pesquisa 29/11/2021

#### C) Capacete para Proteção do Crânio e Face Contra Agentes Térmicos;



Protetor Facial Conjugado Com Capacete e Jugula...

R\$ 98,09

Super Epi



Capacete Bombeiro Termoplástico Amarelo com Visor...

R\$ 1.142,54

Dimensional



Capacete de Proteção Vonder com Carneira Branco

R\$ 24,90

Cassol Centerlar



Kit Protetor Facial e Capacete Contra Arco Elétrico Arc-...

R\$ 1.095,64

Americanas.com



Capacete De Proteção Epi Com Abafador E Tela...

R\$ 147,15 R\$ 154...

Mercado Livre

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

### A - EPI PARA PROTEÇÃO DA CABEÇA

#### A.2 - Capuz ou Balaclava



Capuz Balaclava Hércules HJ660AFA Contra Arco Elétric...

R\$ 318,32 Super Epi



Balaclava para Câmara Fria branca

R\$ 24,90 Loia Zeus do Brasil



Capuz Balaclava NR10 Risco 2 Anti-Chama Guardian ...

R\$ 133,59 Super Epi

Capuz Balaclava Para Câmara Fria Qualiflex CA 28886

R\$ 59,74 Super Epi



Data da pesquisa 29/11/2021

Capuz Fdrirect, balaclava pesada, à prova de vento, pa... R\$ 133,98

Amazon.com.br - ...



Capuz Balaclava Hércules HJ660AFA Contra Arco Elétric... R\$ 365,89

Americanas.com



Capuz Balaclava Hércules HJ66000 Alta Temperatura em Fibra de Aramida 300 g/m2 Ca ...

R\$ 156,39 Super Epi



Capuz Balaclava Alta Temperatura 250oc Antichama em Aramida AVEK

R\$ 159,99 Mercado Livre



Capuz Balaclava Nr10 Risco 2 Anti-chama Guardian Dx Ca 42429

R\$ 133,59 Super Epi



R\$ 58,65 invictus.com.br

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

### A - EPI PARA PROTEÇÃO DA CABEÇA

A.2 - Capuz ou Balaclava

### **PROTEÇÃO CONTRA**

#### a) Crânio e Pescoço contra Riscos de Origem Térmica;



Capuz Balaclava Hércules HJ660AFA Contra Arco Elétric

R\$ 318.32 Super Epi



Balaclava para Câmara Fria branca

R\$ 24.90 Loja Zeus do Brasil



Capuz Balaclava NR10 Risco 2 Anti-Chama Guardian

R\$ 133,59 Super Epi



Capuz Balaclava Para Câmara Fria Qualiflex CA 28886 R\$ 59,74

Super Epi

Data da pesquisa 29/11/2021



Capuz Fdrirect. balaclava pesada, à prova de vento, pa. R\$ 133,98

Amazon.com.br -



Capuz Balaclava Hércules HJ660AFA Contra Arco Elétric R\$ 365.89

Americanas.com



Capuz Balaclava Hércules HJ66000 Alta Temperatura em Fibra de Aramida 300 g/m2 Ca..

R\$ 156.39 Super Epi



R\$ 159.99 Mercado Livre



Capuz Balaclava Alta Temperatura 250oc Antichama em Aramida AVEK

> R\$ 133.59 Super Epi



Capuz Balaclava Nr10 Risco 2 Anti-chama Guardian Dx Ca 42429



Balaclava Tática Chacao

R\$ 58,65 invictus com.br

- b) Crânio, Face e Pescoço contra **Agentes Químicos**;
- c) Crânio e Pescoço contra Agentes **Abrasivos e Escoriantes**;
- Proteção da cabeça e pescoço umidade proveniente contra de operações com uso de água.

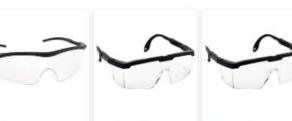
(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### **B - EPI PARA PROTEÇÃO DOS OLHOS E FACE**

Data da pesquisa 29/11/2021

Prof (a). Silvanete Silva

- **B.1 ÓCULOS**
- a) Proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;
- Proteção olhos b) dos contra **Luminosidade Intensa**;
- c) Proteção dos olhos contra Radiação **Ultravioleta**;
- d) Proteção dos olhos contra Radiação Infravermelha;
- e) Proteção limitada dos olhos contra Impactos de Partículas Volantes.





Amazon.com.br - ...

Oculos Protecao Seguranca Epi Incolor Barato R\$ 14.90

R\$ 15.99 Liriosdovale Amo saúde



Óculos De Proteção Oculos Protecao Segurança Epi Olho Epi Segurança Incolor Aiustavel...

R\$ 19.90 Amazon.com.br - ...



Óculos Policarbonato Worker Incolor... R\$ 6.49

Super Pro Atacado



Óculos de Proteção Ampla Visão -Silominas R\$ 16.49 Amazon.com.br - .



Óculos de Segurança Incolor - RJ

R\$ 3,61 Super Epi



Óculos proteção Imperial com lente incolor policarbonato

R\$ 4.29 Loja Zeus do Brasil



Óculos de Proteção Ampla Visão - Silominas

R\$ 5.90 Loja Zeus do Brasil Óculos de Proteção Jaqu Cinza Kalipso

Mais opções de estilo

R\$ 6,44

**NET Suprimentos** 

#### B - EPI PARA PROTEÇÃO DOS OLHOS E FACE B.1 - ÓCULOS

- ✓ CONSTRUÇÃO CIVIL, Poeira, Cimento, Areia, entre outros materiais. Nas demolições, além de protegerem contra o pó, também resguardam contra partículas volantes.
- ✓ SERRALHERIA, CARPINTARIA E MARCENARIA são fundamentais para a proteção contra impactos, materiais sólidos perfurantes, entre outros.
- ✓ INDÚSTRIA E LOGÍSTICA atividades como operadores de <u>ponte rolante, empilhadeiras, manutenções</u> <u>em geral</u>, entre outros, precisam dos óculos de segurança contra eventuais partículas volantes.
- ✓ AGRICULTURA Trabalhos de <u>colheita, como, por exemplo, os cortadores de cana de açúcar,</u> que trabalham constantemente manuseando folhas pontiagudas, poeira, entre outros.
- ✓ JARDINAGEM Trabalhos com máquinas de cortar grama ou roçadeiras, para proteção dos olhos contra eventuais partículas (grama, galhos, pequenas pedras), entre outras.
- ✓ ÁREA DA SAÚDE Dentistas e médicos usam óculos de segurança para evitar que partículas sejam lançadas, atrapalhando o delicado processo de trabalho.
- ✓ USO DOMÉSTICO Mesmo em atividades eventuais, como pequenas reformas ou hobby, como marcenaria.

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### B - EPI PARA PROTEÇÃO DOS OLHOS E FACE

Data da pesquisa 29/11/2021

Prof (a). Silvanete Silva

#### **B.1** - Máscara de Solda

a) Proteção dos olhos e face contra impactos de partículas volantes, radiação ultravioleta, radiação infravermelha e luminosidade intensa.



Kit Maquina de Solda MIG 250A...

R\$ 2.975,94 Loja do Mecânico



Máscara De Solda Super Tork Msea...

R\$ 142,20 R\$ 158 Americanas.com



Escudo De Solda De Polipropileno...

R\$ 24,58 Mercado Livre



Máscara de autoescurecimento pa...

R\$ 71,91 Americanas.com



Máscara De Solda Escurecimento...

R\$ 116,81 R\$ 146 Americanas.com



Máscara de Solda Escurecimento...

R\$ 115,99 Magazine Luiza

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### B - EPI PARA PROTEÇÃO DOS OLHOS E FACE

Data da pesquisa 29/11/2021

Prof (a). Silvanete Silva

- **B.2** Protetor facial
- a) Proteção da face contra impactos de partículas volantes;
- b) Proteção da face contra Radiação Infravermelha;
- c) Proteção dos olhos contra Luminosidade Intensa;
- d) Proteção dos olhos contra Riscos de origem térmica;
- e) Proteção limitada dos olhos contra Radiação Ultravioleta.



Face Shild 158c...
R\$ 37,57
Mercado Livre

Facial Plastcor 08 Sem.,

com.br · Em estoque



Facial Face Shield...

R\$ 14,96

Custava R\$ 69

Amazon.com.br

Protetor Facial 8mm Plasticor

multtepis.com.br - Em estoque

Mascara Protetor



Protetor Facial Anti Respingo... R\$ 5,10 Mercado Livre

Protetor Facial Incolor - Ledan

astrodistribuidora.com · Em esto..



Protetor Facial Incolor 8" sem... R\$ 23,31 Amazon.com.br



Protetor Facial Incolor Ledan 158... R\$ 34,00 Mercado Livre



Suprevida



Protetor facial tipo bolha apolo ... magazineluiza.com.br



Protetor Facial 3M WP9... superepi.com.br

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### D - EPI PARA PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

Data da pesquisa 29/11/2021

**D.1** – Respirador purificador de ar não motorizado

Prof (a). Silvanete Silva

 a) Peça semifacial filtrante (PFF1) para proteção das vias respiratórias contra poeiras e névoas;









(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### D - EPI PARA PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

Data da pesquisa 29/11/2021

**D.1** – Respirador purificador de ar não motorizado

Prof (a). Silvanete Silva

b) Peça semifacial filtrante (PFF2) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas e fumos;





(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### D - EPI PARA PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

Data da pesquisa 29/11/2021

**D.1** – Respirador purificador de ar não motorizado

Prof (a). Silvanete Silva

c) Peça semifacial filtrante (PFF3) para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas, fumos e radionuclídeos; ;



- Formato Tipo Dobrável, com solda térmica em seu perímetro.
- O respirador é composto por três painéis de não tecido e um meio filtrante em microfibras sintéticas tratadas eletrostaticamente.
- A face externa do respirador é recoberta por um não tecido na cor branca ou azul, que protege o meio filtrante, evitando que as microfibras se soltem. A face interna é recoberta por um não tecido na cor branca com a mesma finalidade.
- Nas laterais são fixados quatro grampos metálicos, sendo dois de cada lado, por onde passam as pontas de dois tirantes elásticos. Na parte superior da peça, entre os não tecidos, há uma tira de material metálico moldável utilizada para ajuste nasal.
- ESTE EQUIPAMENTO DEVERÁ APRESENTAR O SELO DE MARCAÇÃO DO INMETRO.

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### D - EPI PARA PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

Data da pesquisa 29/11/2021

**D.1** – Respirador purificador de ar não motorizado

Prof (a). Silvanete Silva

d) Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros para material particulado tipo P1 para proteção das vias respiratórias contra poeiras e névoas; e ou P2 para proteção contra poeiras, névoas e fumos; e ou P3 para proteção contra poeiras, névoas, fumos e radionuclídeos;



(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### D - EPI PARA PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

Data da pesquisa 29/11/2021

**D.1** – Respirador purificador de ar não motorizado

Prof (a). Silvanete Silva

e) Peça um quarto facial, semifacial ou facial inteira com filtros químicos e ou combinados para proteção das vias respiratórias contra gases e vapores e ou material particulado.





(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### D - EPI PARA PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

#### **D.2** – Respirador purificador de ar motorizado:

- a) Sem vedação facial tipo touca de proteção respiratória, capuz ou capacete para proteção das vias respiratórias contra poeiras, névoas, fumos e radionuclídeos e ou contra gases e vapores;
- b) Com vedação facial tipo peça semifacial ou facial inteira para proteção das vias respiratórias <u>contra poeiras,</u> <u>névoas, fumos e radionuclídeos e ou contra gases e vapores.</u>





(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### D - EPI PARA PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

- D.3 Respirador de adução de ar tipo linha de ar comprimido:
- a) Sem vedação facial de fluxo contínuo tipo capuz ou capacete para PVR\* em atmosferas com C.O.\*\* > 12,5%;
- b) Sem vedação facial de fluxo contínuo tipo capuz ou PVR\* em operações de jateamento e em atmosferas com C.O.\*\* > 12,5%;
- c) Com vedação facial de fluxo contínuo tipo peça semifacial ou facial inteira para PVR\* em atmosferas com C.O.\*\* > 12,5%;
- d) De demanda com pressão positiva tipo peça semifacial ou facial inteira para PVR\* em atmosferas com C.O.\*\* > 12,5%;
- e) De demanda com pressão positiva tipo peça facial inteira combinado com cilindro auxiliar para PVR\* em atmosferas com concentração de oxigênio menor ou igual que 12,5%, ou seja, em atmosferas Imediatamente Perigosas à Vida e a Saúde (IPVS).

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### D - EPI PARA PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

Prof (a). Silvanete Silva

#### D.4 – RESPIRADOR DE ADUÇÃO DE AR TIPO MÁSCARA AUTONOMA

- a) <u>DE CIRCUITO ABERTO</u> de demanda com pressão positiva para <u>PVRA\*</u> com <u>C.O\*\* ≤ 12,5%</u>, ou seja, em atmosferas Imediatamente Perigosas à Vida e a Saúde (IPVS);
- b) <u>DE CIRCUITO FECHADO</u> de demanda com pressão positiva para <u>PVRA\*</u> com <u>C.O\*\* ≤ 12,5%</u>, ou seja, em atmosferas Imediatamente Perigosas à Vida e a Saúde (IPVS).

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### D - EPI PARA PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

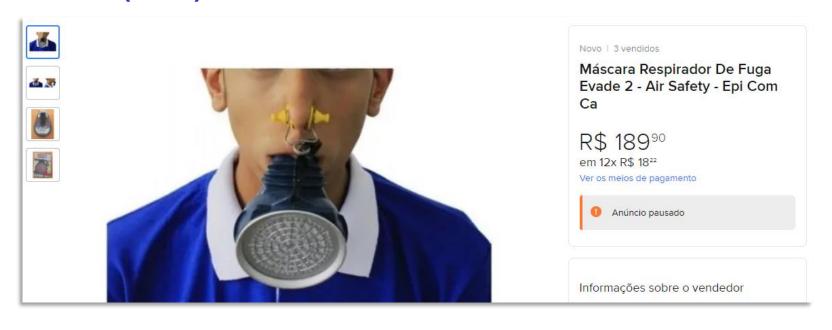
**D.5** - Respirador de fuga

Data da pesquisa 29/11/2021

Prof (a). Silvanete Silva

a) Respirador de fuga tipo bocal para PVR contra <u>Gases e Vapores</u> e ou material particulado em condições de escape de atmosferas Imediatamente Perigosas à Vida e a

Saúde (IPVS).





(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### E - EPI PARA PROTEÇÃO DO TRONCO

#### e.1 - Vestimentas

Prof (a). Silvanete Silva

- a) \*Riscos de origem Térmica;
- b) \*Riscos de origem Mecânica;
- c) \*Agentes Químicos;
- d) \*Riscos de origem Radioativa;
- e) \*Umidade proveniente de Precipitação Pluviométrica;
- f) \*Umidade proveniente de Operações com Uso de Água.

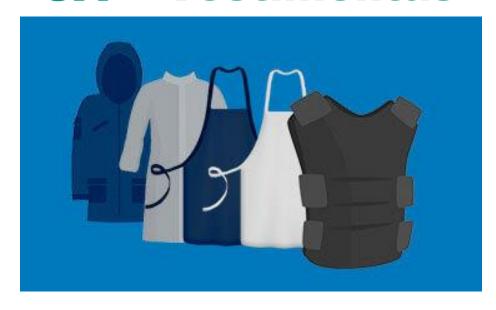
e.2 - COLETE À PROVA DE BALAS de uso permitido para vigilantes que trabalhem portando arma de fogo, para proteção do tronco contra riscos de origem mecânica.

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### E - EPI PARA PROTEÇÃO DO TRONCO

Prof (a). Silvanete Silva

#### e.1 - Vestimentas



- \*Vestimentas para proteção do tronco
- Fonte: Instituto Brasileiro de Ensino Profissionalizante INBRAEP

- ✓ Aventais: Trabalhos onde haja umidade, riscos químicos, físicos, biológicos, mecânicos e térmicos e até contra radiações ionizantes provenientes de aparelhos de radiografia em áreas da saúde e em procedimentos cirúrgicos.
- ✓ Blusão de Proteção em Vaqueta: Riscos em trabalhos com soldagem e a quente em geral.
- ✓ Japona: Agentes térmicos (câmaras frias de até 35°C).
- √ Capa de chuva: Da cabeça contra a chuva.
- ✓ Capa Oleado para Pescador: Utilizada na pesca profissional, evita frio e/ou se molhe em alto mar.
- ✓ Colete balístico: Agentes mecânicos, por exemplo, para vigilantes.

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

### F - EPI PARA PROTEÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES

Prof (a). Silvanete Silva

- a) \*Agentes abrasivos e escoriantes;
- b) \*Agentes cortantes e perfurantes;
- c) \*Choques elétricos;

f.1 - Luvas

- d) \*Agentes térmicos;
- e) \*Agentes biológicos;
- f) \*Agentes químicos;
- g) \*Vibrações;
- h) luvas para proteção contra umidade proveniente de operações com uso de água;
- i) luvas para proteção das mãos contra radiações ionizantes.

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

### F - EPI PARA PROTEÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES Luvas de segurança em látex natural

Prof (a). Silvanete Silva

Construção civil, na limpeza e coleta de resíduos urbanos e industriais, carga e descarga de materiais, colheita agroindustrial, indústrias de vidros e manutenção e manuseio de

peças secas ou úmidas.





<sup>\*</sup>Luvas para proteção das mãos

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

### F - EPI PARA PROTEÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES Luvas de segurança em Aramida

Prof (a). Silvanete Silva



✓ Trabalhos na indústria de vidro, siderurgia, fundição, cozinhas industriais, trabalhos com solda e indústria de cerâmica.



### Luvas de segurança em PVC

✓ Indústria química e petroquímica, metal mecânica, montadoras e autopeças, galvanoplastia e tratamento de metais, saneamento e manutenção e limpeza industrial.

<sup>\*</sup>Luvas para proteção das mãos

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

### F - EPI PARA PROTEÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES Luvas de segurança em Malha de Aço

Prof (a). Silvanete Silva



✓ Frigoríficos, indústria alimentícia, abatedouros e confecções.

### Luvas de segurança em Raspa Petroleira



✓ Trabalhos em construção civil, carga e descarga de materiais, indústria moveleira, mineração, montagem de estruturas metálicas e trabalhos de manutenção em geral.

<sup>\*</sup>Luvas para proteção das mãos

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

### F - EPI PARA PROTEÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES Luvas de segurança de Multitato

Prof (a). Silvanete Silva



- ✓ Mecânica de Precisão, Indústria Eletrônica, Agricultura, Linhas de Montagem, Carga e Descarga, Manutenção e Manuseio de peças secas ou úmidas.
- ✓ Permitem maior precisão, devido à sensibilidade do tato.

#### **Luvas Tricotada Pigmentada**



É feita em algodão e poliéster são utilizadas para carga e descarga de materiais, manutenção industrial, agricultura, montadora e autopeças, construção civil e indústria meta mecânica. É ANTIDERRAPANTE.

#### **Luvas Anticorte**

✓ Indústria de manuseio de peças cortantes ou com rebarbas, indústria de bebidas em geral, indústria de vidros, indústria metalmecânica, manutenção industrial e trabalhos com chaparias.

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### F - EPI PARA PROTEÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES

Prof (a). Silvanete Silva

f.2 - Creme Protetor

a) creme protetor de segurança para proteção dos membros superiores contra Agentes Químicos.

### f.3 - Manga



- a)\*Choques elétricos;
- b) \*Agentes abrasivos e escoriantes;
- c)\*Agentes cortantes e perfurantes;
- d)\*Umidade proveniente de operações com uso de água;
- e)\*Agentes térmicos;
- f) \*Agentes químicos.

<sup>\*</sup>Manga para proteção do braço e do antebraço contra.

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### F - EPI PARA PROTEÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES

Prof (a). Silvanete Silva

- f.4 Braçadeira
  - a)\*Agentes cortantes;
  - b)\*Agentes escoriantes.



f.5 - Dedeira



a) dedeira para proteção dos dedos contra agentes abrasivos e escoriantes.

Braçadeira para proteção do antebraço contra

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

### G - EPI PARA PROTEÇÃO DOS MEMBROS INFERIORES

- g.1 Calçado
  - a)\*Impactos de quedas de objetos sobre os artelhos;
  - b) \* Agentes provenientes de energia elétrica;
  - c)\*Agentes térmicos;
  - d)\*Agentes abrasivos e escoriantes;
  - e)\*Agentes cortantes e perfurantes;
  - f) \*... pernas contra umidade proveniente de operações com uso de água;
  - g)\*... e pernas contra agentes químicos.

<sup>\*</sup>calçado para proteção dos pés contra

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### G - EPI PARA PROTEÇÃO DOS MEMBROS INFERIORES

Prof (a). Silvanete Silva

g.1 – Calçado



<sup>\*</sup>calçado para proteção dos pés contra

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### G - EPI PARA PROTEÇÃO DOS MEMBROS INFERIORES

- g.2 Meia
  - a) meia para proteção dos pés contra baixas temperaturas.
- g.3 Perneira
- a) Agentes abrasivos e escoriantes;
- b) Agentes térmicos;
- c) Agentes químicos;
- d) agentes cortantes e perfurantes;
- e) Umidade proveniente de operações com uso de água.

<sup>\*</sup> Perneira para proteção da perna contra.

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### G - EPI PARA PROTEÇÃO DOS MEMBROS INFERIORES

- g.4 Calça
  - a)\*Agentes abrasivos e escoriantes;
  - b)\*Agentes químicos;
  - c) \*Agentes térmicos;
  - d) \*Umidade proveniente de operações com uso de água.
  - e) \*umidade proveniente de precipitação pluviométrica.

<sup>\*</sup>Calça para proteção das pernas contra.

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

#### H - EPI PARA PROTEÇÃO DO CORPO INTEIRO

Prof (a). Silvanete Silva

#### h.1 - Macacão

- a)\*Agentes térmicos;
- b)\*Agentes químicos;
- c)\*Umidade proveniente de operações com uso de água.
- d)\*Umidade proveniente de precipitação pluviométrica.

### h.2 - Vestimenta de corpo inteiro

- a) \*\*Riscos de origem química;
- b) \*\*Umidade proveniente de operações com água;
- c) \*\*Choques elétricos.
- d) \*\*Umidade proveniente de precipitação pluviométrica. (NR)

<sup>\*</sup>Macacão para proteção do tronco e membros superiores e inferiores contra

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

# I - EPI PARA PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS COM DIFERENÇA DE NÍVEL I.1 - Cinturão de Segurança com dispositivo trava-queda

a) cinturão de segurança com dispositivo trava-queda para proteção do usuário contra quedas em operações com movimentação vertical ou horizontal.

### I.2 - Cinturão de Segurança com TALABARTE

- a) Riscos de queda em Trabalhos em altura;
- b) Riscos de queda no Posicionamento em trabalhos em altura.

(Alterado pela Portaria SIT n.º 194, de 07 de dezembro de 2010)

### I - EPI PARA PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS COM DIFERENÇA DE NÍVEL

I.1 - Cinturão de Segurança com dispositivo trava-queda

Prof (a). Silvanete Silva



Cinturão de Segurança Com...

**R\$ 434,43** Super Epi



Cinto Paraquedista Abdominal Com...

R\$ 265,50 Mercado Livre



Cinto Segurança Tipo Paraquedista...

R\$ 297,57 Mercado Livre



Cinturão 4 Pontos Até140 kg Já Com...

**R\$ 331,07** Super Epi



Cinturão para Eletricista SteelPr...

**R\$ 265,35** Super Epi



Cinturão de Segurança Aramid...

R\$ 411,05 Super Epi



Cinturão de segurança tipo...

R\$ 373,39 R\$ 402 Americanas.com



Cinturão De Proteção Contra...

R\$ 189,99 Mercado Livre



Cinturão Paraquedista...

R\$ 200,35 Mercado Livre



Cinturão Paraquedista 3...

**R\$ 129,20** Super Epi



EPI HAUS - Detalhes do Produtos epihaus.com.br



EPI HAUS - Detalhes do Produtos epihaus.com.br



SEGURANÇA DO TRABALHO: EP...
gracyettesegdotrabalho.blogspot.c...



EPI PARA PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS COM DIFERENÇ... sansegepis.webnode.pt



Leal - Produtos - EPI - P... leal.com.br



EPI PARA PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS COM DIFERENÇA DE .. sansegepis.webnode.pt

### EPI: certificado de aprovação

- a) Usar, utilizando-o apenas para a finalidade a que se destina;
- b) Responsabilizar-se pela guarda e conservação;
- c) Comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso; e
- d) Cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado.



### EPI: certificado de aprovação

### Obrigatoriedade e comercialização



- A certificação nos casos dos EPIs é uma obrigatoriedade para comercialização.
- É um atestado de qualidade do produto e um requisito para sua utilização.

#### Validade:

- a) 5 anos, para aqueles equipamentos com laudos de ensaio que não tenham sua conformidade avaliada no âmbito do SINMETRO;
- b) Prazo vinculado à avaliação da conformidade no âmbito do SINMETRO, quando for o caso;
- c) 2 anos, quando não existirem normas técnicas oficialmente reconhecidas, ou laboratório capacitado para realização dos ensaios.

### O SISTEMA NORMATIVO BRASILEIRO

SISTEMA NACIONAL DE METROLOGOLIA, NORMATIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL

#### SINMETRO x CONMETRO x INMETRO

