

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL “MANOEL GUEDES”

Curso Técnico em Segurança do Trabalho
Disciplina: Biossegurança
Professora Francine



EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

NR - 6

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

EPI EVITA ACIDENTES DE TRABALHO?



EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

EPI EVITA ACIDENTES
DE TRABALHO?

NÃO!

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

O QUE É?

- Dispositivo ou produto

UTILIZAÇÃO

- Individual

OBJETIVO

- Proteger o trabalhador contra **RISCOS suscetíveis de ameaçar a SEGURANÇA e SAÚDE no trabalho**

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

■ 6.1 Para os fins de aplicação desta Norma Regulamentadora - NR, considera-se Equipamento de Proteção Individual - EPI, todo **dispositivo ou produto**, de uso **individual** utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de **riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho**.

EQUIPAMENTO CONJUGADO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

O QUE É?

- Vários dispositivos

UTILIZAÇÃO

- Individual

OBJETIVO

- Proteger o trabalhador contra **UM OU MAIS RISCOS** suscetíveis de ameaçar a **SEGURANÇA e SAÚDE** no trabalho

EQUIPAMENTO CONJUGADO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Capacete conjugado com protetor auditivo e protetor facial



Capacete conjugado com protetor auditivo



DESCRIÇÃO DO EPI

1

- INDICAÇÃO DO DISPOSITIVO OU PRODUTO

2

- PARTE DO CORPO PARA A QUAL OFERECE PROTEÇÃO

3

- RISCO CONTRA O QUAL OFERECE PROTEÇÃO



Calçado

**Proteção
contra impacto
de queda de
objetos**

**Sobre os
artelhos**

Luvas

**Proteção das
mãos**

**Contra agentes
abrasivos e
escoriantes**

Protetor auditivo circum-auricular

**Proteção do sistema
auditivo**

**Contra níveis de
pressão sonora
superiores ao
estabelecido na NR-
15, Anexos n.º 1 e 2;**



Cinturão de segurança

Proteção do usuário

Contra riscos de quedas em trabalhos em altura

Capacete

Proteção do crânio

Contra impactos de objetos

Protetor facial

Proteção da face

Contra impactos de partículas volantes;

ANEXO I - LISTA DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- A - EPI PARA PROTEÇÃO DA CABEÇA
- B - EPI PARA PROTEÇÃO DOS OLHOS E FACE
- C - EPI PARA PROTEÇÃO AUDITIVA
- D - EPI PARA PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA
- E - EPI PARA PROTEÇÃO DO TRONCO
- F - EPI PARA PROTEÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES
- G - EPI PARA PROTEÇÃO DOS MEMBROS INFERIORES
- H - EPI PARA PROTEÇÃO DO CORPO INTEIRO
- I - EPI PARA PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS COM DIFERENÇA DE NÍVEL

ANEXO I - LISTA DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

B - EPI PARA PROTEÇÃO DOS OLHOS E FACE

B.1 - Óculos

- a) óculos para proteção dos olhos contra impactos de partículas volantes;
- b) óculos para proteção dos olhos contra luminosidade intensa;
- c) óculos para proteção dos olhos contra radiação ultravioleta;
- d) óculos para proteção dos olhos contra radiação infravermelha;
- e) óculos de tela para proteção limitada dos olhos contra impactos de partículas volantes.
(Inserida pela Portaria MTE n.º 1.134, de 23 de julho de 2014)

INCLUSÕES OU ALTERAÇÕES NO ANEXO I

- 6.4.1 As solicitações para que os produtos que não estejam relacionados no ANEXO I, desta NR, sejam considerados como EPI, bem como as propostas para **reexame daqueles ora elencados**, deverão ser avaliadas por comissão tripartite a ser constituída pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho, após ouvida a CTPP, sendo as conclusões submetidas àquele órgão do Ministério do Trabalho e Emprego para aprovação.

- 6.3 A empresa é obrigada a fornecer aos empregados, **gratuitamente**, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento, nas seguintes circunstâncias:
 - a) sempre que as medidas de **ordem geral** não **ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes do trabalho ou de doenças profissionais e do trabalho**;
 - b) enquanto as medidas de **proteção coletiva estiverem sendo implantadas**; e,
 - c) para atender a **situações de emergência**.



EPI - SITUAÇÕES DE FORNECIMENTO OBRIGATÓRIO ITEM 6.3

- 
- SEMPRE QUE AS MEDIDAS DE ORDEM GERAL NÃO OFEREÇAM COMPLETA PROTEÇÃO CONTRA OS RISCOS
 - ENQUANTO AS MEDIDAS DE PROTEÇÃO COLETIVA ESTIVEREM SENDO IMPLANTADAS
 - PARA ATENDER A SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

A EMPRESA É OBRIGADA A FORNECER O EPI:

- 
- ADEQUADO AO RISCO
 - GRATUITAMENTE
 - CONSERVAÇÃO E FUNCIONAMENTO

EXIGIR O SEU USO!

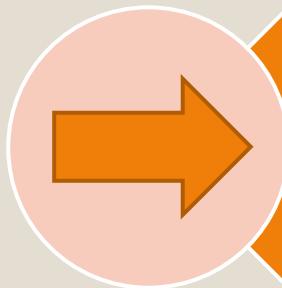




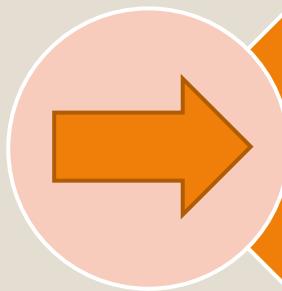
CA - CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

- 6.2 O equipamento de proteção individual, de fabricação nacional ou importado, só poderá ser posto à venda ou utilizado com a indicação do **Certificado de Aprovação - CA**, expedido pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego.

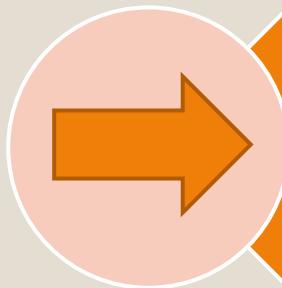
CA - CERTIFICADO DE APROVAÇÃO



DOCUMENTO EMITIDO PELO ME (ÓRGÃO NACIONAL)



ATESTA CONFORMIDADE DO EPI ÀS
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA
PROTEÇÃO CONTRA RISCOS ESPECÍFICOS



CONDICÃO PARA VENDA OU UTILIZAÇÃO

REGRA GERAL

Caso a conformidade não seja avaliada no âmbito do SINMETRO	Caso a conformidade seja avaliada no âmbito do SINMETRO
5 anos	Prazo vinculado à avaliação de conformidade

EXCEÇÃO

O órgão nacional competente em matéria de SST, quando necessário e mediante justificativa, poderá estabelecer prazos diversos.



MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO - MTE
SECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO - SIT
DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO - DSST

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**CERTIFICADO DE APROVAÇÃO - CA Nº 32.034
VÁLIDO**

Validade: 06/11/2022

Nº. do Processo: 46000.007430/2017-18

Produto: Importado

Equipamento: LUVA PARA PROTEÇÃO CONTRA AGENTES MECÂNICOS

Descrição: Luva de segurança confeccionada em suporte têxtil, revestimento em poliuretano na palma, face palmar e ponta dos dedos, punho tricotado com elástico, dorso descoberto.

Aprovado para: PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES, CORTANTES E PERFORANTES.

Restrições/Limitações: EPI NÃO APROVADO PARA USO EM OPERAÇÕES DE SOLDAGEM E PROCESSOS SIMILARES.

Observação: I) O EPI obteve resultado de níveis de desempenho 3121X para BS EN 388, com valores variando de 1 (um) a 4 (quatro) para abrasão, rasgamento e perfuração e 1 (um) a 5 (cinco) para corte, sendo 1 (um) o pior resultado, em que: 3 - resistência à abrasão; 1 - resistência ao corte por lâmina; 2 - resistência ao rasgamento; 1 - resistência à perfuração por punção; X - resistência ao corte TDM (ensaio adicional previsto na norma EN ISO 13997, com valores variando de A a F, sendo A o pior resultado). II) O código X indica que o EPI não foi ensaiado para a aplicação correspondente.

PRAZO DE VALIDADE DO CA

≠

PRAZO DE VALIDADE DO EPI

≠

VIDA ÚTIL DO EPI

Nota Técnica 176/2016/CGNOR/DSST/SIT

QUEM RECOMENDA O EPI ADEQUADO AO RISCO?

- 6.5 Compete ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - **SESMT**, ouvida a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - **CIPA** e trabalhadores usuários, recomendar ao empregador o EPI adequado ao risco existente em determinada atividade.

QUEM RECOMENDA O EPI ADEQUADO AO RISCO?

- 6.5.1 Nas empresas desobrigadas a constituir SESMT, **cabe ao empregador** selecionar o EPI adequado ao risco, mediante orientação de **profissional tecnicamente habilitado**, ouvida a CIPA ou, na falta desta, o designado e trabalhadores usuários.

QUEM RECOMENDA O EPI ADEQUADO AO RISCO?

■ NAS EMPRESAS QUE POSSUEM SESMT:

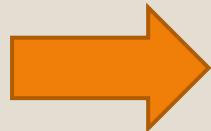
O PRÓPRIO
SESMT
RECOMENDA

OUVIDA
(OS)

CIPA

TRABALHADORES
USUÁRIOS

NR4



**SESMT determina
o uso do EPI**

4.12 Compete ao SESMT: determinar, quando esgotados todos os meios conhecidos para a eliminação do risco e este persistir, mesmo reduzido, a utilização, pelo trabalhador, de Equipamentos de Proteção Individual - EPI, de acordo com o que determina a NR 6, desde que a concentração, a intensidade ou característica do agente assim o exija;

NR6



**SESMT recomenda
o EPI adequado ao
risco**

6.5 Compete ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT, ouvida a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA e trabalhadores usuários, recomendar ao empregador o EPI adequado ao risco existente em determinada atividade.

QUEM RECOMENDA O EPI ADEQUADO AO RISCO?

■ NAS EMPRESAS DESOBRIGADAS A CONSTITUIR O SESMT:

O PRÓPRIO
EMPREGADOR
SELECIONA O EPI

OUVIDA
(OS)

CIPA

TRABALHADORES
USUÁRIOS

COM ORIENTAÇÃO DE UM PROFISSIONAL TECNICAMENTE HABILITADO

CABE AO EMPREGADOR QUANTO AO EPI:

- 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;
- e) substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado;
- f) responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica; e,
- g) comunicar ao MTE qualquer irregularidade observada.
- h) registrar o seu fornecimento ao trabalhador, podendo ser adotados livros, fichas ou sistema eletrônico.

CABE AO EMPREGADO QUANTO AO EPI:

- 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.

O FABRICANTE NACIONAL OU O IMPORTADOR DEVERÁ:

- a) cadastrar-se junto ao órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho;
- b) solicitar a emissão do CA;
- c) solicitar a renovação do CA quando vencido o prazo de validade estipulado pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde do trabalho;
- d) requerer novo CA quando houver alteração das especificações do equipamento aprovado;
- e) responsabilizar-se pela manutenção da qualidade do EPI que deu origem ao Certificado de Aprovação - CA;
- f) comercializar ou colocar à venda somente o EPI, portador de CA;

O FABRICANTE NACIONAL OU O IMPORTADOR DEVERÁ:

- g) comunicar ao órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho quaisquer alterações dos dados cadastrais fornecidos;
- h) comercializar o EPI com instruções técnicas no idioma nacional, orientando sua utilização, manutenção, restrição e demais referências ao seu uso;
- i) fazer constar do EPI o número do lote de fabricação; e,
- j) providenciar a avaliação da conformidade do EPI no âmbito do SINMETRO, quando for o caso;
- k) fornecer as informações referentes aos processos de limpeza e higienização de seus EPI, indicando quando for o caso, o número de higienizações acima do qual é necessário proceder à revisão ou à substituição do equipamento, a fim de garantir que os mesmos mantenham as características de proteção original.
- l) promover adaptação do EPI detentor de Certificado de Aprovação para pessoas com deficiência.

RESPONSABILIDADE (NÃO CONFUNDIR)

MANUTENÇÃO
DO EPI



EMPREGADOR

MANUTENÇÃO
DA
QUALIDADE
DO EPI



FABRICANTE
NACIONAL OU
IMPORTADOR

GUARDA DO EPI - EXCEÇÃO

- ANEXO 12 - NR 15 POEIRAS MINERAIS
 - ASBESTO

ITEM 14.1. O empregador será responsável pela limpeza, manutenção e guarda da vestimenta de trabalho, bem como dos EPI utilizados pelo trabalhador

CABE AO ÓRGÃO NACIONAL COMPETENTE EM MATÉRIA DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO:

- a) cadastrar o fabricante ou importador de EPI;
- b) receber e examinar a documentação para emitir ou renovar o CA de EPI;
- c) estabelecer, quando necessário, os regulamentos técnicos para ensaios de EPI;
- d) emitir ou renovar o CA e o cadastro de fabricante ou importador;
- e) fiscalizar a qualidade do EPI;
- f) suspender o cadastramento da empresa fabricante ou importadora; e
- g) cancelar o CA.

CABE AO ÓRGÃO REGIONAL DO MTE:

- a) fiscalizar e orientar quanto ao uso adequado e a qualidade do EPI;
- b) recolher amostras de EPI; e,
- c) aplicar, na sua esfera de competência, as penalidades cabíveis pelo descumprimento desta NR.

MARCAÇÕES OBRIGATÓRIAS NOS EPI'S

**NOME COMERCIAL
DA EMPRESA OU
IMPORTADOR**

**LOTE DE
FABRICAÇÃO**

**NÚMERO DO
CA**



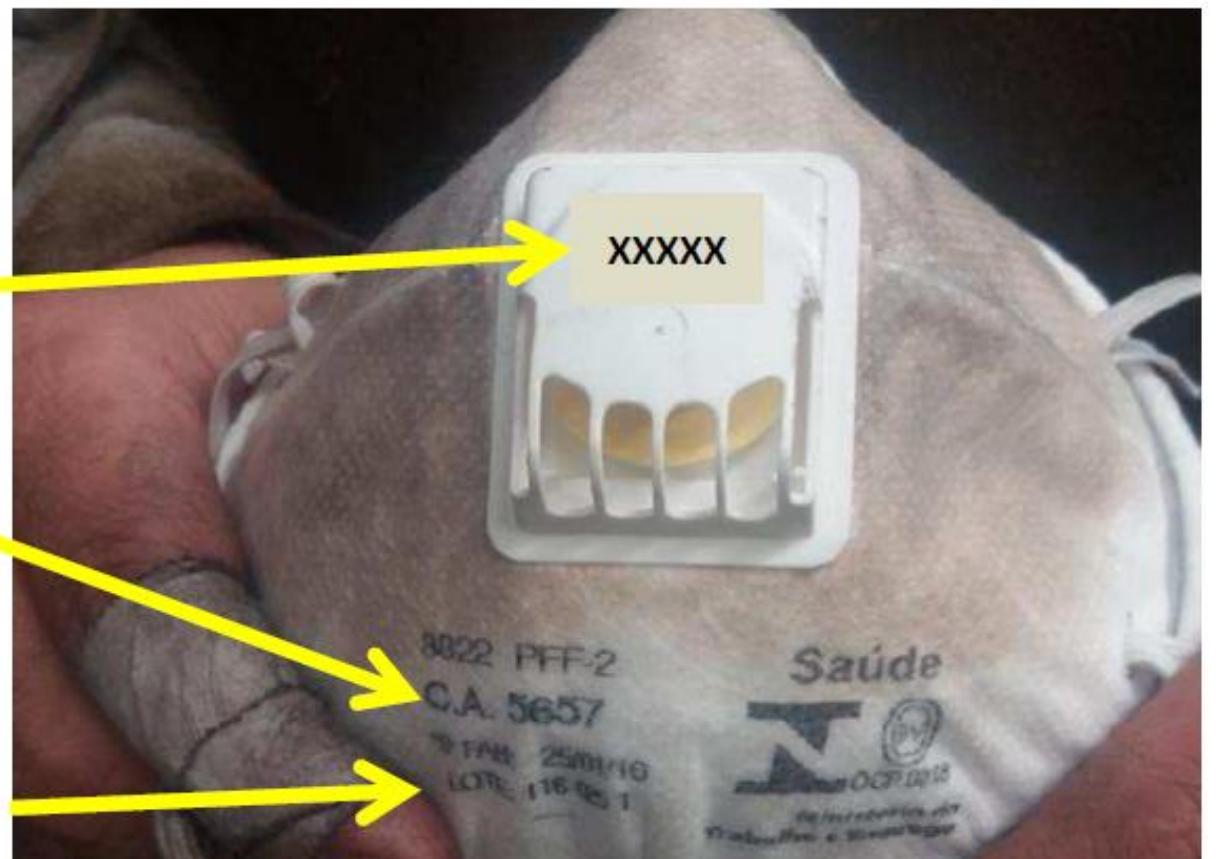
**EM
CARACTERES
INDELÉVEIS
E
BEM VISÍVEIS**

PEÇA SEMIFACIAL FILTRANTE (PFF2)

Fabricante
ou importador

CA

Lote



IMPOSSIBILIDADE DE MARCAÇÃO NO PRÓPRIO EPI:

FORMA ALTERNATIVA DE GRAVAÇÃO

PROPOSTA PELO FABRICANTE OU
IMPORTADOR

DEVE CONSTAR NO CA

AUTORIZADA SIT / DSST

SECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO - SIT
DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO - DSST
EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL
CERTIFICADO DE APROVAÇÃO - CA Nº
VÁLIDO

Validade: 28/07/2019

Nº. do Processo:

Produto: Nacional

Equipamento: LUVA PARA PROTEÇÃO CONTRA AGENTES QUÍMICOS

Descrição: Luva de segurança confeccionada em látex de borracha natural, formato anatômico, superfície antiderrapante em relevo, forrada internamente com flocos de algodão e com bainha.

Aprovado para: PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES QUÍMICOS TAIS COMO CLASSE B - DETERGENTES, SABÕES, AMONÍACO E SIMILARES E CLASSE C - TIPO 3: ÁLCOOIS, TIPO 5: CETONAS, TIPO 6: ÁCIDOS ORGÂNICOS

Marcação do CA: No punho

Referências:

Tamanhos: P, M e G

Cores: Amarela e Verde

Normas técnicas: MT 11:1977

Laudos:

Nº. Laudo:

Laboratório:

Nº. Laudo:

Laboratório:

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO - CA N° [REDACTED]
VÁLIDO

Validade: 06/02/2020

Nº. do Processo: [REDACTED]

Produto: Nacional

Equipamento: CREME PROTETOR DE SEGURANÇA

Descrição: Creme protetor da pele, Grupo 3 - creme especial - água, óleo resistente, sólido, sob forma de creme homogêneo, uniforme de cor branca, de odor característico, e pH "in natura" a 20°C igual a 6,5. Composição: Aqua, Ethylhexyl Stearate, Stearic Acid, Cetearyl Alcohol, Glycerin, Propylene Glycol, Petrolatum, Triethanolamine, Allatoin, VP/Eicosene Copolymer, Phenoxyethanol, Parfum, Bht, Disodium Edta, Methylisothiazolinone/Methylchloroisothiazolinone, Benzyl Salicylate, Cinnamyl Alcohol, Citral, Citronellol, Geraniol, Hydroxycitronellal, D-Limonene.

Aprovado para: PROTEÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES DO USUÁRIO CONTRA RISCOS PROVENIENTES DE PRODUTOS QUÍMICOS (ÁGUA, TOLUENO, XILENO, N-HEXANO, CLORETO DE METILENO, PERCLOROETILENO, TRICLOROETILENO, CLOROFÓRMIO, METILETILCETONA, ACETONA, BENZINA, ETER DE PETRÓLEO, THINNER, ÁGUARAZ, GASOLINA, ÓLEO MINERAL, ÓLEO DIESEL, QUEROSENE, NAFTA, "NUJOL", ADESIVO BASE ÁGUA, ADESIVO BASE SOLVENTE, TINTA BASE ÁGUA E TINTA BASE SOLVENTE, PÓS EM GERAL, ÁCIDO FOSFÓRICO DILuíDO A 5%, ÁCIDO CLORÍDRICO DILuíDO A 15%, ÁCIDO SULFÚRICO DILuíDO A 15%, HIDRÓXIDO DE SÓDIO DILuíDO A 15%).

Observação: Creme protetor classificado como Grupo 3 - Creme Especial.

Marcação do CA: Na embalagem, pote e bisnaga

Produto ou Dispositivo

É EPI?

Creme Protetor

Sim

Protetor Facial

Sim

Protetor Solar

Não

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO - CA Nº [REDACTED] VÁLIDO

Validade: 06/02/2020

Nº. do Processo: [REDACTED]

Produto: Nacional

Equipamento: CREME PROTETOR DE SEGURANÇA

Descrição: Creme protetor da pele, Grupo 3 - creme especial - água, óleo resistente, sólido, sob forma de creme homogêneo, uniforme de cor branca, de odor característico, e pH "in natura" a 20°C igual a 6,5. Composição: Aqua, Ethylhexyl Stearate, Stearic Acid, Cetearyl Alcohol, Glycerin, Propylene Glycol, Petrolatum, Triethanolamine, Allatoin, VP/Eicosene Copolymer, Phenoxyethanol, Parfum, Bht, Disodium Edta, Methylisothiazolinone/Methylchloroisothiazolinone, Benzyl Salicylate, Cinnamyl Alcohol, Citral, Citronellol, Geraniol, Hydroxycitronellal, D-Limonene.

Aprovado para: PROTEÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES DO USUÁRIO CONTRA RISCOS PROVENIENTES DE PRODUTOS QUÍMICOS (ÁGUA, TOLUENO, XILENO, N-HEXANO, CLORETO DE METILENO, PERCLOROETILENO, TRICLOROETILENO, CLOROFÓRMIO, METILETILCETONA, ACETONA, BENZINA, ETER DE PETRÓLEO, THINNER, ÁGUARAZ, GASOLINA, ÓLEO MINERAL, ÓLEO DIESEL, QUEROSENE, NAFTA, "NUJOL", ADESIVO BASE ÁGUA, ADESIVO BASE SOLVENTE, TINTA BASE ÁGUA E TINTA BASE SOLVENTE, PÓS EM GERAL, ÁCIDO FOSFÓRICO DILuíDO A 5 %, ÁCIDO CLORÍDRICO DILuíDO A 15%, ÁCIDO SULFÚRICO DILuíDO A 15%, HIDRÓXIDO DE SÓDIO DILuíDO A 15%).

Observação: Creme protetor classificado como Grupo 3 - Creme Especial.

JOELHEIRA

PROTECTOR SOLAR

BONÉ/CHAPÉU

COLETE REFLETIVO

UNIFORME

HEADSET

■ NÃO SÃO EPIS!

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA

- Equipamento destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho de um grupo de trabalhadores.
- Sistema de ventilação
- Sistema de exaustão
- Guarda-corpo



NÃO SÃO EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA

- Cone de Sinalização
- Extintor de incêndio
- Faixa de Sinalização
- Corrimão de escadas
- Chuveiro de emergência e lava-olhos

**OBRIGADA E ATÉ A
PRÓXIMA AULA!**

BONS ESTUDOS!



BIBLIOGRAFIA

- Norma Regulamentadora 6 – Equipamento de Proteção Individual - EPI.