

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!

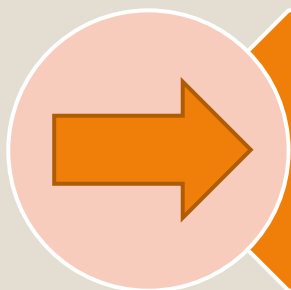




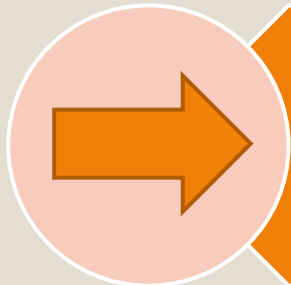
CA - CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

- 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.

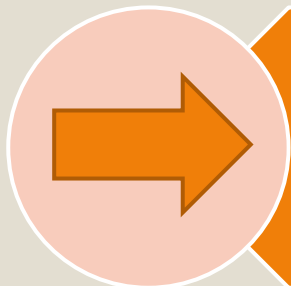
CA - CERTIFICADO DE APROVAÇÃO



DOCUMENTO EMITIDO PELO ME (ÓRGÃO NACIONAL)



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



CONDIÇÃO 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.

SINMETRO: Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial



**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 PERFURANTES.

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:

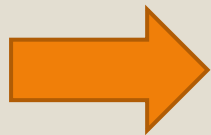
O PRÓPRIO
SESMT
RECOMENDA

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

MANUTENÇÃ
O 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**



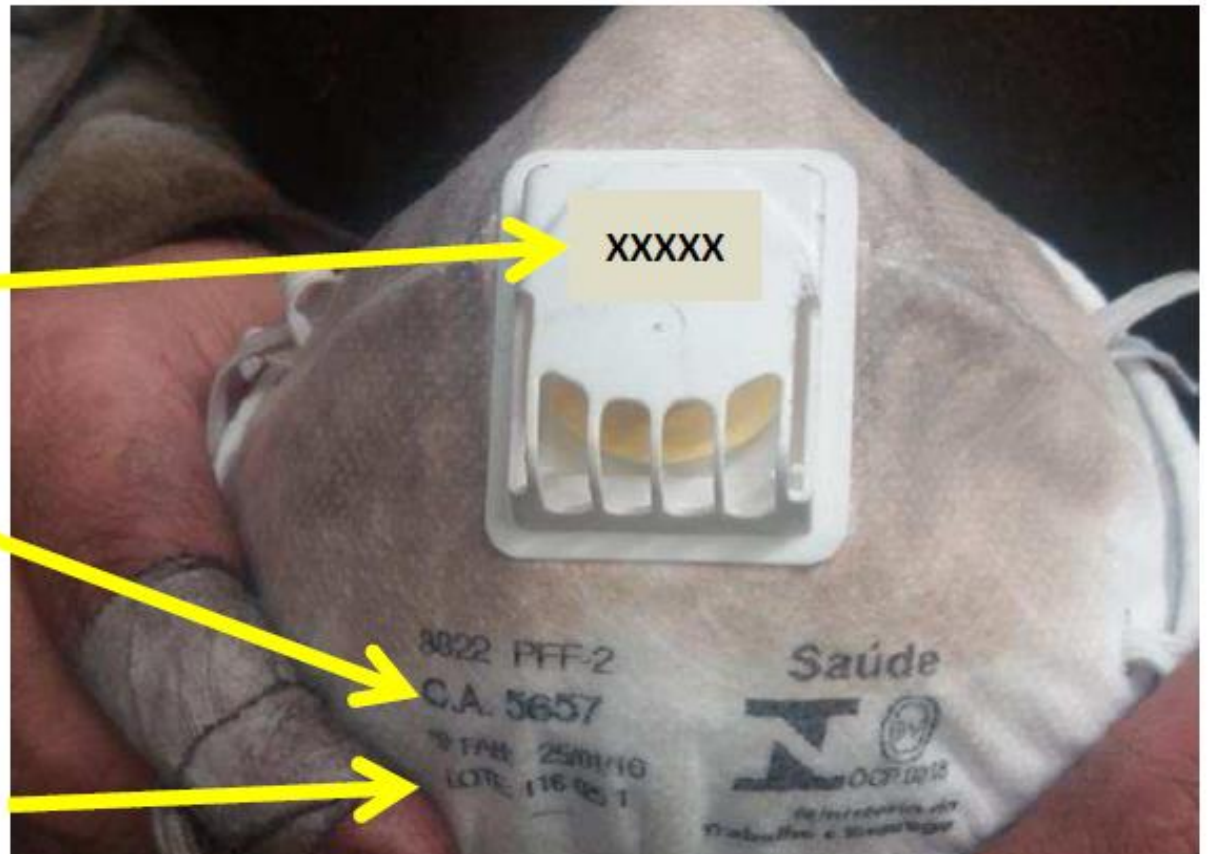
**EM
CARACTERES
INDELÉVEIS
E
BEM VISÍVEIS**

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 Nº
VÁLIDO

Validade: 06/02/2020

Nº. do Processo:

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 Estearate, Stearic Acid, Cetearyl Alcohol, Glycerin , Propylene Glycol, Petrolatu, Triethanolamine, Allatoin, VP/Eicosene Copolymer, Phenoxyethanol, Parfum, Bht, Disodium Edta, Methylisothiazolinone/Methylchlorisothiazolinone, 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, ÁGUA-RAZ, 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
VÁLIDO

Validade: 06/02/2020

Nº. do Processo:

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/Methylchlorisothiazolinone, 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, ÉTER DE PETRÓLEO, THINNER, ÁGUA-RAZ, 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

PROTETOR 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.