

Personal Protective Equipment

STANDARD



Índice

1	Introdução	3
2	Definições.....	3
3	Requisitos	4
3.1	Requisitos Gerais.....	4
3.2	Visão geral do uso obrigatório do PPE.....	4
3.3	Equipamento de Parada de Quedas	6
3.3.1	Arnês	6
3.3.2	Cordas	7
3.3.3	Conectores	8
3.4	Proteção dos Pés.....	9
3.5	Capacetes de Segurança.....	10
3.6	Proteção das Mãos	12
3.7	Equipamento Respiratório.....	13
3.8	Proteção Auditiva.....	14
3.9	Proteção da Face e Olhos	15
3.10	Roupa de Trabalho	16
3.11	Colete/Jaqueta de Alta Visibilidade	16
4	Registros	16
5	Informações de alterações	16

© Ericsson AB 2012

Todos os direitos reservados. As informações neste documento são propriedade da Ericsson e estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. A Ericsson não assume nenhuma responsabilidade por imprecisões fatuais ou erros tipográficos.



1 Introdução

Esta norma define os requisitos de PPE genéricos mínimos.

2 Definições

“**ANSI**” significa American National Standards Institute

“**AS**” significa American Standards

“**BSI**” significa British Standards Institute

“**EN**” significa European Norms

“**ISEA**” significa International Safety Equipment Association

“**ISO**” significa International Standards Organisation

“**PPE**” significa Equipamento de Proteção Pessoal



3 Requisitos

3.1 Requisitos Gerais

O gerente responsável deve garantir que:

- nenhuma pessoa executa o trabalho sem PPE aplicável, apropriado e aprovado;
- o PPE está disponível grátis para todos os funcionários;
- todo o PPE é examinado antes de ser usado para ver se há falhas. Qualquer defeito implica a substituição do PPE;
- todo o PPE deve ser usado para o objetivo a que se destina;
- é fornecido treinamento e supervisão adequados aos usuários finais do PPE antes do uso; e
- o PPE está em boas condições, é mantido, armazenado e testado conforme as recomendações dos fabricantes.

NOTA: Todo o PPE precisa atender normas internacionais reconhecidas como, mas não se limitando a, ANSI, AS, BSI, EN, ISEA, SABS e ISO.

Os funcionários são responsáveis por:

- Usarem sempre o PPE, quando disponível;
- Cuidarem do PPE conforme as instruções; e
- Relatarem todos os defeitos existentes no PPE.

3.2 Visão geral do uso obrigatório do PPE

- A tabela a seguir mostra exemplos de quando o PPE deve ser usado:

TIPO DE PPE	O PPE DEVERÁ SER USADO QUANDO
Equipamento de Parada de Quedas	Escalar estruturas, escadas ou trabalho em plataformas de acesso móvel mais altas que 2 metros.



TIPO DE PPE	O PPE DEVERÁ SER USADO QUANDO
Proteção dos Pés	<p>Escalar estruturas, içamento e transporte repetitivo ou trabalho no local da construção.</p> <p>Qualquer atividade onde haja risco de lesões nos pés devido a queda de objetos ou a objetos aguçados furarem a sola.</p>
Capacete de Segurança	Trabalho em locais de construção, escalada de estruturas, trabalho abaixo dos escaladores.
Proteção das Mãos	Escalada de estruturas, manuseio de substâncias perigosas e trabalho na área onde estão presentes perigos biológicos.
Proteção Respiratória	Trabalho na área onde estão presentes perigos biológicos. Mudança dos filtros de ar.
Proteção Auditiva	Quando os níveis de ruído são 85dB, ou superiores.
Proteção da Face e Olhos	Perfuração usando substâncias perigosas líquidas.
Roupa de Trabalho	Trabalho em exteriores com tempo rigoroso.
Colete/Jaqueta de Alta Visibilidade	O Colete/Jaqueta de Alta Visibilidade deve ser usado em ambientes de trabalho de alto risco.



3.3 Equipamento de Parada de Quedas

O gerente responsável que, conforme a avaliação do risco local, os sistemas de proteção contra quedas apropriados para a aplicação são selecionados e usados como a seguir:

- são usados arneses de corpo completo (nota: os cintos de corpo são proibidos);
- são usados somente conectores com fecho automático e bloqueio automático;
- a corda de proteção contra quedas pessoais deve ser montada de modo que o funcionário não caia mais de 2 metros nem entre em contato com qualquer nível inferior;
- o ponto de ancoragem deve ser capaz de resistir à carga individual multiplicada pelo número máximo do equipamento de parada de queda pessoal que possa estar presa no conector de ancoragem; e
- o equipamento precisa ser inspecionado em intervalos não superiores a 1 ano (dependendo do uso, pode ter que ser em intervalos menores).

3.3.1 Arnês

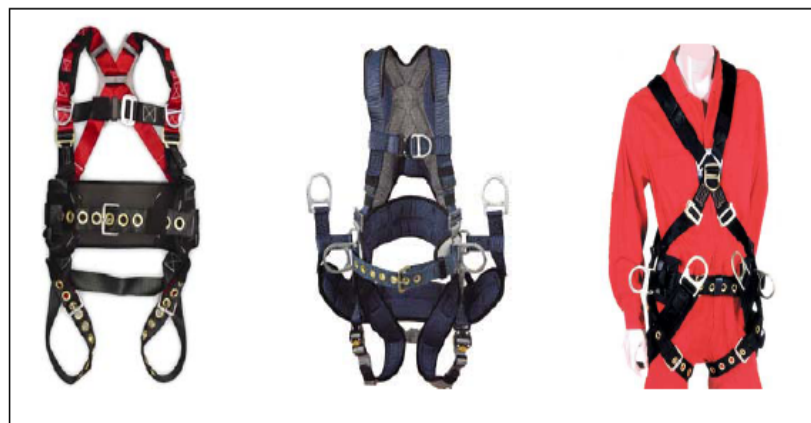


Figura 1

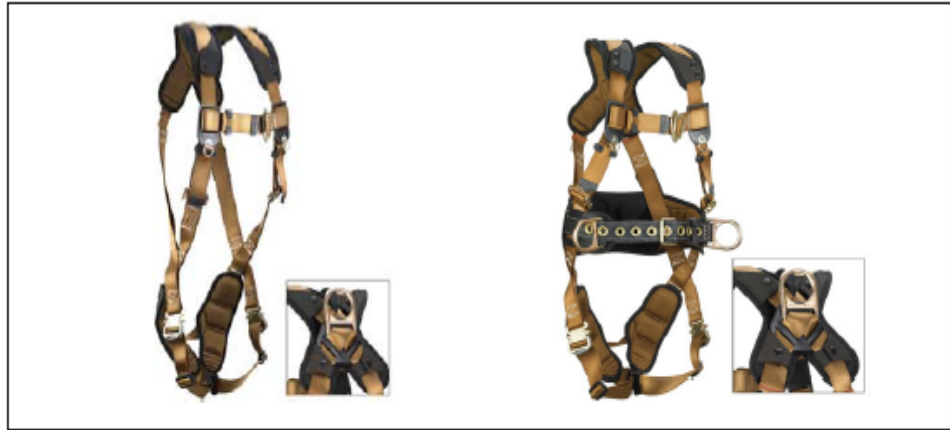


Figura 2

Os arneses precisam atender os requisitos a seguir:

- O ponto de fixação do arnês precisa estar localizado no centro das costas do usuário, junto do nível dos ombros;
- os ajustadores devem ser capazes de resistir a carga de tensão de 5.000 lbs (~2.200 kg) de força por trabalhador; e
- os arneses sujeitos a carga de impacto devem ser retirados de serviço.

3.3.2 Cordas



Figura 3



As cordas precisam atender os requisitos a seguir:

- As cordas devem ter uma tensão de quebra mínima de 2.300 kg;
- Os conectores devem ter um tamanho compatível com o ponto de conexão para evitar o desengate não intencional;
- As cordas de Absorção de Choque deverão limitar a força de parada máxima em um funcionário até 800 kg quando usadas com um arnês de corpo;
- As Cordas de Absorção de Choque deverão limitar a distância de desaceleração máxima até 1 metro;
- As cordas sujeitas a carga de impacto precisam ser retiradas de serviço.

3.3.3 Conectores



Figura 4

Os conectores precisam atender os requisitos a seguir:

- normas internacionais conforme definidas na seção 3.1; e
- um conector precisa estar fixado em não mais do que um equipamento de parada de quedas, a menos que esteja certificado para esse objetivo.



3.4 Proteção dos Pés



Figura 5

O calçado deve ser projetado para fornecer proteção nas situações a seguir:

- manuseio manual ou atividades de levantamento;
- trabalho com objetos aguçados, como pregos ou cavilhas, que podem furar as solas as partes superiores dos sapatos usuais;
- exposição a metal fundido que pode salpicar os pés ou pernas;
- trabalho em, ou ao redor de superfícies quentes, molhadas ou escorregadias; e
- trabalho quando estiverem presentes perigos elétricos.



3.5 Capacetes de Segurança



Figura 6

O gerente responsável deverá certificar-se de que todos os funcionários usam proteção de cabeça caso ocorram algumas das situações a seguir:

- objetos podem cair e baterem na cabeça;
- eles podem bater com as cabeças em objetos fixos, como tubos e vigas expostos; e
- há a possibilidade do contato acidental da cabeça com perigos elétricos.

NOTA: São proibidos os capacetes de metal ou de liga metálica.



Os capacetes de segurança devem ser apropriados para uso e devem ser tidas em consideração as classes industriais geralmente usadas como, mas não se limitando a:

O **Capacete de Segurança da Classe A** fornece resistência a impactos e penetração, junto com proteção de voltagem limitada (até 2.200 volts);

O **Capacete de Segurança da Classe B** fornece a proteção de nível mais elevado contra perigos elétricos, com proteção de choque e queimadura de alta voltagem (até 20.000 volts). Eles também fornecem proteção contra perigos de impactos e penetração devido a objetos voantes/em queda;

O **Capacete de Segurança da Classe C** fornece conforto devido a leveza e proteção contra impactos, mas não protege contra perigos elétricos.

Os capacetes de segurança devem atender normas internacionais reconhecidas como, mas não se limitando a:

- Norma ANSI Z89.1-1986 (Equipamento de Proteção da Cabeça para Trabalhadores Industriais);
- ISO 3873;
- BS 5240;
- AS 1800; e
- AS 1801.



3.6 Proteção das Mãos



Figura 7

A Proteção das Mãos precisa atender os requisitos das normas internacionais conforme definido na seção 3.

A Proteção de Mãos selecionada deverá estar projetada para proteção contra os riscos identificados como, mas não se limitando a:

- tipo de químico manuseado;
- natureza do contato (imersão total, salpicos, etc);
- duração do contato;
- área que requer proteção (somente mãos, antebraço, braço);
- requisitos da pega (molhada, seca, gordurosa);
- proteção térmica;
- tamanho e conforto; e
- requisitos de resistência a abrasão e cortes.



3.7 Equipamento Respiratório



Figura 8

Os Respiradores precisam atender os requisitos das normas internacionais conforme definido na seção 3.

O Respirador selecionado deverá estar projetado para proteção contra os riscos identificados como, mas não se limitando a:

- ambientes com oxigênio insuficiente;
- pós perigosos;
- nevoeiros;
- fumaças;
- névoas;
- gases;
- vapores; e
- pulverizadores.



3.8 Proteção Auditiva



Figura 9

A Proteção Auditiva precisa atender os requisitos das normas internacionais conforme definido na seção 3.

A Proteção Auditiva selecionada deverá estar projetada para proteção contra os riscos identificados como, mas não se limitando a:

- qualquer nível de ruído superior a 85 dB;
- a duração do ruído;
- se os funcionários se moverem entre áreas de trabalho com níveis de ruído diferentes; e
- se o ruído for gerado a partir de uma ou mais origens.



3.9 Proteção da Face e Olhos



Figura 10



Figura 11

A Proteção da Face e Olhos precisa atender os requisitos das normas internacionais conforme definido na seção 3.



A Proteção da Face e Olhos selecionada deverá estar projetada para proteção contra os riscos identificados como, mas não se limitando a:

- poeira, sujidade, chispas de metal ou madeira que entrem nos olhos a partir de atividades como raspagem, trituração, serração, martelagem, o uso de ferramentas elétricas;
- salpicos químicos a partir de substâncias corrosivas, líquidos quentes, solventes ou outras soluções perigosas;
- objetos oscilando nos olhos ou face, como ramos de árvores, correntes, ferramentas ou cordas; e
- energia radiante da soldagem, raios perigosos provenientes do uso de lasers ou o ultra luz radiante (bem como calor, luz forte, chispas, salpicos e artigos voantes).

3.10 Roupa de Trabalho

A roupa de trabalho usada deverá ser apropriada ao tempo do local ou às condições de trabalho e à avaliação do risco local.

3.11 Colete/Jaqueta de Alta Visibilidade

Deverá ser usado colete ou jaqueta de alta visibilidade quando identificado pela avaliação do risco local.

4 Registros

Devem ser mantidos registros da emissão, inspeção e manutenção de todos os PPE.

5 Informações de alterações

Revisão	Descrição
A	Edição inicial