

ANEXO I  
REQUISITOS TÉCNICOS, DOCUMENTAIS E DE MARCAÇÃO PARA AVALIAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

1. Desempenho técnico e categorização de riscos
- 1.1 Os Equipamentos de Proteção Individual - EPI devem ser avaliados de acordo com as normas técnicas especificadas na Tabela 1.
- 1.1.1 As normas técnicas devem ser adotadas na sua versão atualizada, salvo nos casos expressamente identificados na Tabela 1.
- 1.1.2 Em caso de revisão de norma técnica, a versão atualizada deve ser adotada em até um ano de sua publicação.
- 1.1.2.1 Casos específicos de revisões envolvendo alterações de maior impacto, que podem demandar maior prazo para sua adoção, serão decididos pela Secretaria de Inspeção do Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego.
- 1.1.3 Em caso de ausência de previsão de norma técnica relacionada na Tabela 1, serão aceitas normas técnicas pertinentes adotadas pelos laboratórios de ensaio, inclusive os estrangeiros previstos no art. 37-B.
- 1.1.3.1 Em caso de EPI de proteção respiratória avaliado pelo National Institute for Occupational Safety and Health - NIOSH, nos termos do § 3º do art. 37-B, serão aceitos os regulamentos adotados por esse Instituto.
- 1.1.4 Para fins de avaliação, os EPI são enquadrados em função da categoria do risco contra o qual oferecem proteção, conforme Tabela 1.
- 1.1.4.1 Em caso de EPI que ofereça, simultaneamente, proteções enquadradas em categorias de risco distintas, o enquadramento do EPI para fins de avaliação recairá na maior categoria.

Tabela 1 - Normas técnicas aplicáveis aos Equipamentos de Proteção Individual

Equipamento de Proteção Individual - EPI	Enquadramento NR-6 - Anexo I	Norma Técnica Aplicável	Especificidades	Categoria de Risco
<b>A - PROTEÇÃO DA CABEÇA</b>				
A.1. CAPACETE	Proteção da cabeça contra:			
	A.1.1. Impactos de objetos sobre o crânio; Choques elétricos	Anexo A do Anexo III-A desta Portaria		II
	A.1.2. Agentes Térmicos (calor)	Anexo H do Anexo III-A desta Portaria	Combate a incêndio.	III
A.2. CAPUZ ou BALACLAVA	Proteção do crânio e pescoço contra:			
	A.2.1. Riscos de origem térmica (calor) e chamas	Anexo F + Apêndice VI do Anexo III-A desta Portaria	Pequenas chamas, calor de contato, convectivo, radiante e metais fundidos	II
		Anexo F + Apêndice VII do Anexo III-A desta Portaria	Soldagem ou processos similares	II
		ASTM F 1959 + ASTM F 2621 + ASTM F 1506	Arco elétrico Observar o item 2.5 e subitens deste Anexo	III
		Anexo F + Apêndice V do Anexo III-A desta Portaria	Combate a incêndio	III
	A.2.2. Riscos de origem térmica (frio)	Anexo F + Apêndice IX do Anexo III-A desta Portaria	Para temperaturas iguais ou inferiores a -5 °C.	II
		Anexo F + Apêndice VIII do Anexo III-A desta Portaria	Para temperaturas acima de -5 °C	II



	A.2.3. Riscos de origem química	Anexo F + Apêndice XIV do Anexo III-A desta Portaria		II
	A.2.4. Riscos de origem química (agrotóxicos)	Anexo F + Apêndice XV do Anexo III-A desta Portaria		II
	A.2.5. Riscos de origem mecânica (Agentes abrasivos e escoriantes)	Anexo F + Apêndice X do Anexo III-A desta Portaria		I
	A.2.6. Umidade proveniente de operações com uso de água	Anexo F + Apêndice XVI do Anexo III-A desta Portaria		I
<b>B - PROTEÇÃO DOS OLHOS E FACE</b>				
Proteção dos olhos e face contra:				
B.1. ÓCULOS	B.1.1. Impactos de partículas volantes; luminosidade intensa; radiação ultravioleta; radiação infravermelha	ANSI -Z.87.1		II
B.2. PROTETOR FACIAL	B.2.1. Impactos de partículas volantes; radiação infravermelha; contra luminosidade intensa	ANSI -Z.87.1		II
B.3. MÁSCARA DE SOLDA	B.3.1. Impactos de partículas volantes, radiação ultravioleta, radiação infravermelha, luminosidade intensa	ANSI -Z.87.1	A máscara deve atender simultaneamente todas as proteções do item B-3 do Anexo I da NR-6	II
	B.3.2. Impactos de partículas volantes, radiação ultravioleta, radiação infravermelha, luminosidade intensa	ANSI -Z.87.1 ou EN 175 + EN 166 + EN 379 ou ISO 16321-1 + ISO 16321-2	Filtro de escurecimento automático	II
<b>C - PROTEÇÃO AUDITIVA</b>				
C.1. PROTETOR AUDITIVO	C.1.1. Circum-auricular; de inserção e semi-auricular para proteção contra níveis de pressão sonora superiores aos valores limites de exposição diária	Anexo G do Anexo III-A desta Portaria	Método B - Método do Ouvido Real - Colocação pelo Ouvinte	III
<b>D - PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA</b>				
D.1. RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR NÃO MOTORIZADO				
Proteção das vias respiratórias contra:				
	D.1.1. Poeiras e névoas	Anexo E do Anexo III-A desta Portaria	Peça semifacial filtrante (PFF1)	III
	D.1.2. Poeiras, névoas e fumos	Anexo E do Anexo III-A desta Portaria	Peça semifacial filtrante (PFF2)	III
	D.1.3. Poeiras, névoas, fumos e radionuclídeos	Anexo E do Anexo III-A desta Portaria	Peça semifacial filtrante (PFF3)	III
	D.1.4. Poeiras, névoas, fumos e radionuclídeos	Anexo K do Anexo III-A desta Portaria	Peça um quarto facial ou semifacial ou facial inteira com filtros para material particulado tipo P1 (poeiras e névoas), P2 (poeiras, névoas e fumos), P3 (poeiras, névoas, fumos e radionuclídeos)	III
	D.1.5. Gases e vapores e /ou materiais particulados	Anexo K do Anexo III-A desta Portaria	Peça um quarto facial ou semifacial ou facial inteira com filtros químicos e/ou combinados	III
D.2. RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR MOTORIZADO				
Proteção das vias respiratórias contra:				
	D.2.1. Poeiras, névoas, fumos, radionuclídeos e/ou contra gases e vapores	Anexo K do Anexo III-A desta Portaria	Sem vedação facial tipo touca de proteção respiratória, capuz ou capacete	III
	D.2.2. Poeiras, névoas, fumos e radionuclídeos e/ou contra gases e vapores	Anexo K do Anexo III-A desta Portaria	Com vedação facial tipo peça semifacial ou facial inteira	III
D.3. RESPIRADOR DE ADUÇÃO DE AR TIPO LINHA DE AR COMPRIMIDO				
Proteção das vias respiratórias contra:				
	D.3.1. Proteção das vias respiratórias em atmosferas não imediatamente perigosa à vida e à saúde e porcentagem de oxigênio maior que 12,5% ao nível do mar	Anexo K do Anexo III-A desta Portaria	Respiradores de fluxo contínuo tipo capuz ou capacete	III
		Anexo K do Anexo III-A desta Portaria	Respiradores de fluxo contínuo e ou de demanda com pressão positiva tipo peça semifacial ou facial inteira	III
		Anexo K do Anexo III-A desta Portaria	Respiradores de fluxo contínuo tipo capuz ou capacete para operações de jateamento	III
	D.3.2. Proteção das vias respiratórias em atmosferas imediatamente perigosas à vida e à saúde (IPVS) e porcentagem de oxigênio menor ou igual a 12,5% ao nível do mar	Anexo K do Anexo III-A desta Portaria	Para concentração de oxigênio menor ou igual a 12,5% De demanda com pressão positiva tipo peça facial inteira combinado com cilindro auxiliar	III
D.4. RESPIRADOR DE ADUÇÃO DE AR TIPO MÁSCARA AUTÔNOMA				
Proteção das vias respiratórias:				
	D.4.1. Proteção das vias respiratórias em atmosferas imediatamente perigosas à vida e à saúde (IPVS) e porcentagem de oxigênio menor ou igual a 12,5% ao nível do mar	Anexo K do Anexo III-A desta Portaria	Respiradores de circuito aberto de demanda com pressão positiva	III
	D.4.2. Proteção das vias respiratórias em atmosferas imediatamente perigosas à vida e à saúde (IPVS) e porcentagem de oxigênio menor ou igual a 12,5% ao nível do mar	Anexo K do Anexo III-A desta Portaria	Respiradores de circuito fechado de demanda com pressão positiva	III
D.5. RESPIRADOR DE FUGA	D.5.1. Proteção das vias respiratórias contra agentes químicos (gases e vapores e/ou material particulado) em condições de escape de atmosferas imediatamente perigosas à vida e à saúde	Anexo K do Anexo III-A desta Portaria	Respirador de fuga tipo bocal	III
<b>E - PROTEÇÃO DO TRONCO</b>				
E.1. VESTIMENTA PARA PROTEÇÃO DO TRONCO				
Proteção do tronco contra:				
	E.1.1. Riscos de origem térmica (calor) e chamas	Anexo F + Apêndice VI do Anexo III-A desta Portaria	Pequenas chamas, calor de contato, convectivo, radiante e metais fundidos	II
		Anexo F + Apêndice VII do Anexo III-A desta Portaria	Soldagem ou processos similares	II
		Anexo F + Apêndice I do Anexo III-A desta Portaria	Arco elétrico	III
		Anexo F + Apêndice II do Anexo III-A desta Portaria	Fogo repentino	III
		Anexo F + Apêndice III do Anexo III-A desta Portaria	Combate a incêndio de estruturas	III
		Anexo F + Apêndice IV do Anexo III-A desta Portaria	Combate a incêndios florestais	III
	E.1.2. Riscos de origem térmica (frio)	Anexo F + Apêndice IX do Anexo III-A desta Portaria	Para temperaturas iguais ou inferiores a -5 °C	II
		Anexo F + Apêndice VIII do Anexo III-A desta Portaria	Para temperaturas acima de -5 °C	II
	E.1.3. Riscos de origem mecânica	Anexo F + Apêndice X do Anexo III-A desta Portaria	Agentes abrasivos e escoriantes	I
		Anexo F + Apêndice XII do Anexo III-A desta Portaria	Riscos provocados por cortes por impacto provocado por facas manuais	II
		Anexo F + Apêndice XI do Anexo III-A desta Portaria	Vestimenta para motosserristas	III



	E.1.4. Riscos de origem química	Anexo F + Apêndice XIV do Anexo III-A desta Portaria		II
	E.1.5. Riscos de origem química (agrotóxicos)	Anexo F + Apêndice XV do Anexo III-A desta Portaria		II
	E.1.6. Riscos de origem radioativa (radiação X)	Anexo F + Apêndice XIII do Anexo III-A desta Portaria		III
	E.1.7. Umidade proveniente de precipitação pluviométrica	Anexo F + Apêndice XVII do Anexo III-A desta Portaria		I
	E.1.8. Umidade proveniente de operações com uso de água	Anexo F + Apêndice XVI do Anexo III-A desta Portaria		I
E.2. COLETE A PROVA DE BALAS Nível I, II, III A, III B e IV	E.2.1. Proteção contra riscos de origem mecânica (à prova de impacto de projéteis de armas de fogo e/ou instrumentos perfurocortantes)	NIJ Standard 0101.04	Título de Registro, Apostilamento e Relatório Técnico Experimental ou Resultado de Avaliação Técnica ou certificado de conformidade, conforme art. 4º, § 4º, desta Portaria	III
<b>F - PROTEÇÃO DOS MEMBROS SUPERIORES</b>				
<b>F.1. LUVA</b>				
	Proteção das mãos contra:			
	F.1.1. Agentes mecânicos	Anexo III desta Portaria	Para atividades de corte manual de cana-de-açúcar	II
	F.1.2. Agentes abrasivos e/ou escoriantes	EN 388 <sup>14</sup>		I
	F.1.2 Agentes abrasivos, escoriantes, cortantes e/ou perfurantes			II
	F.1.3. Agentes cortantes e perfurantes	ISO 13999-1 ou ISO 13999-2	Contra cortes e golpes por facas manuais Para luvas em malha de aço e outros materiais alternativos	II
	F.1.4. Choques elétricos	Anexo B do Anexo III-A desta Portaria		III
	F.1.5. Agentes térmicos (calor e chamas)	EN 407		II
		EN 12477	Soldagem ou processos similares	II
		EN 659	Combate a incêndio	III
	F.1.6. Agentes térmicos (frio)	EN 511		II
	F.1.7. Agentes biológicos	Anexo D do Anexo III-A desta Portaria	Luva cirúrgica ou Luva de procedimentos não cirúrgicos, sob regime de vigilância sanitária (Luvas: de borracha natural; de mistura de borracha natural e sintética; de borracha sintética; e de policloreto de vinila)	III
		ISO 374-5	Luvas não sujeitas ao regime da vigilância sanitária - Contra fungos e bactérias	II
			Luvas não sujeitas ao regime da vigilância sanitária - Contra fungos, bactérias e vírus	III
	F.1.8. Riscos de origem química	EN 374		II
	F.1.9. Vibrações	EN 388 + ISO 10819	Observar o item 2.6 e subitens deste Anexo	II
	F.1.10. Umidade proveniente de operações com uso de água	EN 388 + EN 374-2		I
	F.1.11. Radiações ionizantes (radiação X)	ABNT NBR IEC 61331- 1 + ABNT NBR IEC 61331-3 ou IEC 61331-1 + IEC 61331- 3		III
	F.1.12. Agentes mecânicos	ISO 11393-4	Luvas para motosserristas	III
F.2. CREME PROTETOR	F.2.1. Proteção dos membros superiores contra agentes químicos	Anexo L do Anexo III-A desta Portaria		II
<b>F.3. MANGA</b>				
	Proteção do braço e antebraço contra:			
	F.3.1. Choques elétricos	Anexo I do Anexo III-A desta Portaria		III
	F.3.2. Riscos de origem química	Anexo F + Apêndice XIV do Anexo III-A desta Portaria		II
	F.3.3. Agentes abrasivos e/ou escoriantes	Anexo F + Apêndice X do Anexo III-A desta Portaria	Somente riscos mecânicos	I
	F.3.3. Agentes abrasivos, escoriantes, cortantes e/ou perfurantes		Somente riscos mecânicos	II
		Anexo F + Apêndice XII do Anexo III-A desta Portaria	Contra cortes e golpes por facas manuais	II
	F.3.4. Umidade proveniente de operações com uso de água.	Anexo F + Apêndice XVI do Anexo III-A desta Portaria		I
	F.3.5. Agentes Térmicos (calor e/ou chamas)	Anexo F + Apêndice VII do Anexo III-A desta Portaria	Para atividades de soldagem e processos similares	II
		Anexo F + Apêndice VI do Anexo III-A desta Portaria	Pequenas chamas, calor de contato, convectivo, radiante e metais fundidos	II
	F.3.6 Riscos de origem química (agrotóxicos)	Anexo F + Apêndice XV do Anexo III-A desta Portaria		II
<b>G - PROTEÇÃO DOS MEMBROS INFERIORES</b>				
<b>G.1. CALÇADO</b>				
	Proteção dos pés contra:			
	G.1.1. Agentes abrasivos e escoriantes (sem requisitos adicionais)	ABNT NBR ISO 20344 ABNT NBR ISO 20347 (ocupacional)		I
	G.1.1. Impactos de quedas de objetos sobre os artelhos; Agentes provenientes da energia elétrica; Agentes térmicos; Agentes abrasivos e escoriantes; Agentes cortantes e perfurantes; e Operações com uso de água	ABNT NBR ISO 20344 ABNT NBR ISO 20346 (de segurança); ou ABNT NBR ISO 20347 (de proteção); ou ABNT NBR ISO 20347 (ocupacional)	-	II
	G.1.2. Riscos de origem química	EN 13832-2 EN 13832-3	-	II
	G.1.3. Agentes térmicos (calor)	EN 15090	Para uso em combate ao fogo	III
		ISO 20349-1 ISO 20349-2	Riscos térmicos e salpicos de metal fundido	II
	G.1.4. Agentes provenientes da energia elétrica	ABNT NBR ISO 20345 ou ABNT NBR ISO 20346 ou ABNT NBR ISO 20347 + ABNT NBR 16603	Calçado isolante elétrico para trabalhos em instalações elétricas de baixa tensão até 500 V em ambiente seco	III
		ABNT NBR 16135 ou IEC 60895	Calçado para trabalho ao potencial	III
		BS EN 50321-1	Calçado Classe II (polimérico/elastômero) para proteção elétrica	III
	G.1.5. Agentes mecânicos	ISO 17249	Calçado para motosserristas	III
<b>G.2. PERNEIRAS</b>				
	Proteção da perna contra:			
	G.2.1. Agentes mecânicos	Anexo F + Apêndice XI do Anexo III-A desta Portaria	Perneiras para motosserristas	III
		Anexo F + Apêndice XI do Anexo III-A desta Portaria	Perneiras tipo polaina para motosserristas	III
	G.2.2. Agentes abrasivos e escoriantes	Anexo F + Apêndice X do Anexo III-A desta Portaria		I



	G.2.3. Agentes cortantes e perfurantes	Anexo F + Apêndice XII do Anexo III-A desta Portaria		II
	G.2.4. Agentes térmicos (calor)	Anexo F + Apêndice VI do Anexo III-A desta Portaria	Pequenas chamas, calor de contato, convectivo, radiante e metais fundidos	II
		Anexo F + Apêndice VII do Anexo III-A desta Portaria	Soldagem ou processos similares	II
	G.2.5. Riscos de origem química	Anexo F + Apêndice XIV do Anexo III-A desta Portaria		II
	G.2.6. Riscos de origem química (agrotóxicos)	Anexo F + Apêndice XV do Anexo III-A desta Portaria		II
	G.2.7. Contra umidade proveniente de operações com uso de água	Anexo F + Apêndice XVI do Anexo III-A desta Portaria		I
<b>G.3. CALÇA</b>				
Proteção das pernas contra:				
	G.3.1. Agentes mecânicos	Anexo F + Apêndice XI do Anexo III-A desta Portaria	Calça para motosserristas	III
		Anexo F + Apêndice XII do Anexo III-A desta Portaria	Riscos provocados por cortes por impacto provocado por facas manuais	II
		Anexo F + Apêndice X do Anexo III-A desta Portaria	Agentes abrasivos e escoriantes	I
	G.3.2. Riscos de origem química	Anexo F + Apêndice XIV do Anexo III-A desta Portaria		II
	G.3.3. Riscos de origem química (agrotóxicos)	Anexo F + Apêndice XV do Anexo III-A desta Portaria		II
	G.3.4. Agentes térmicos (calor e chamas)	Anexo F + Apêndice VI do Anexo III-A desta Portaria	Pequenas chamas, calor de contato, convectivo, radiante e metais fundidos	II
		Anexo F + Apêndice VII do Anexo III-A desta Portaria	Soldagem ou processos similares	II
		Anexo F + Apêndice I do Anexo III-A desta Portaria	Arco elétrico	III
		Anexo F + Apêndice II do Anexo III-A desta Portaria	Fogo repentino	III
		Anexo F + Apêndice III do Anexo III-A desta Portaria	Combate a incêndio de estruturas	III
		Anexo F + Apêndice IV do Anexo III-A desta Portaria	Combate a incêndios florestais	III
	G.3.5. Agentes térmicos (frio)	Anexo F + Apêndice IX do Anexo III-A desta Portaria	Para temperaturas iguais ou inferiores a -5 °C	II
		Anexo F + Apêndice VIII do Anexo III-A desta Portaria	Para temperaturas acima de -5 °C	II
	G.3.6. Umidade proveniente de operações com uso de água.	Anexo F + Apêndice XVI do Anexo III-A desta Portaria		I
	G.3.7. Umidade proveniente de precipitação pluviométrica	Anexo F + Apêndice XVII do Anexo III-A desta Portaria		I
<b>H - PROTEÇÃO DO CORPO INTEIRO</b>				
<b>H.1. MACACÃO</b>				
Proteção do tronco e membros superiores e inferiores contra:				
	H.1.1. Agentes térmicos (calor)	Anexo F + Apêndice VII do Anexo III-A desta Portaria	Soldagem ou processos similares	II
		Anexo F + Apêndice VI do Anexo III-A desta Portaria	Pequenas chamas, calor de contato, convectivo, radiante e metais fundidos	II
		Anexo F + Apêndice I do Anexo III-A desta Portaria	Arco elétrico	III
		Anexo F + Apêndice II do Anexo III-A desta Portaria	Fogo repentino	III
		Anexo F + Apêndice III do Anexo III-A desta Portaria	Combate a incêndio de estruturas	III
		Anexo F + Apêndice IV do Anexo III-A desta Portaria	Combate a incêndios florestais	III
	H.1.2. Riscos de origem química	Anexo F + Apêndice XIV do Anexo III-A desta Portaria		II
	H.1.3. Riscos de origem química (agrotóxicos)	Anexo F + Apêndice XV do Anexo III-A desta Portaria		II
	H.1.4. Umidade proveniente de operações com uso de água	Anexo F + Apêndice XVI do Anexo III-A desta Portaria		I
	H.1.5. Umidade proveniente de precipitação pluviométrica	Anexo F + Apêndice XVII do Anexo III-A desta Portaria		I
	H.1.6. Agentes térmicos (frio)	Anexo F + Apêndice IX do Anexo III-A desta Portaria	Para temperaturas iguais ou inferiores a -5 °C	II
		Anexo F + Apêndice VIII do Anexo III-A desta Portaria	Para temperaturas acima de -5 °C	II
<b>H.2. VESTIMENTA DE CORPO INTEIRO</b>				
Proteção de todo o corpo contra:				
	H.2.1. Riscos de origem química	Anexo F + Apêndice XIV do Anexo III-A desta Portaria	Tipos 3, 4, 5 e 6	II
	H.2.2. Riscos de origem química	Anexo F + Apêndice XIV do Anexo III-A desta Portaria	Para vestimentas Tipo 1	III
		Anexo F + Apêndice XIV do Anexo III-A desta Portaria	Para vestimentas Tipo 2	III
	H.2.3. Riscos de origem química (agrotóxicos)	Anexo F + Apêndice XV do Anexo III-A desta Portaria		II
	H.2.4. Umidade proveniente de operações com água	Anexo F + Apêndice XVI do Anexo III-A desta Portaria		I
	H.2.5. Choques elétricos	Anexo J do Anexo III-A desta Portaria	Vestimenta condutiva de segurança para proteção de todo o corpo para trabalho ao potencial	III
	H.2.6. Umidade proveniente de precipitação pluviométrica	Anexo F + Apêndice XVII do Anexo III-A desta Portaria		I
<b>I - PROTEÇÃO CONTRA QUEDA COM DIFERENÇA DE NÍVEL</b>				
<b>I -1. CINTURÃO DE SEGURANÇA</b>				
	I -1.1. Quando utilizado com talabarte	Anexo C do Anexo III-A desta Portaria		III
	I -1.2. Quando utilizado com trava-quadras	Anexo C do Anexo III-A desta Portaria		III
	I -1.3. Quando utilizado com talabarte ou trava-quadras	Anexo C do Anexo III-A desta Portaria		III

[1] A norma exige os ensaios para todas as proteções. A separação aqui representada é apenas para fins de categorização.

## 2. Características técnicas específicas

2.1 EPI com dispositivos de regulagem devem oferecer mecanismos de fixação que impeçam sua alteração involuntária, após ajustados pelo trabalhador, observadas as condições previsíveis de utilização.

2.2 EPI destinados à proteção da face, olhos e vias respiratórias devem restringir o mínimo possível o campo visual e a visão do usuário.

2.3 EPI destinados à utilização em áreas classificadas devem ser concebidos e fabricados de tal modo que não possam originar arcos ou faíscas de origem elétrica, eletrostática ou resultantes do atrito, passíveis de inflamar uma mistura explosiva.

### EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONJUGADO

2.4 Todos os dispositivos de ligação, extensão ou complemento conexos a um EPI devem ser concebidos e fabricados de forma que não diminuam o nível de proteção do equipamento.

2.4.1 Os EPI conjugados, formados por calçado e vestimentas ou por luvas e vestimentas para proteção contra agentes meteorológicos, água e químicos, devem ter suas conexões e junções avaliadas de acordo com os requisitos estabelecidos no Anexo B da ISO 16602:2007.

2.4.1.1 Para os equipamentos especificados no item 2.4.1, os dispositivos de EPI conjugados devem oferecer proteção contra o mesmo risco.

### EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONTRA AGENTES TÉRMICOS

2.5 O EPI tipo vestimenta com desenho capuz ou balaclava de proteção contra os efeitos térmicos do arco elétrico deve ser submetido à avaliação do(s) tecido(s) de composição e do desempenho da vestimenta pronta.

2.5.1 Para vestimentas multicamadas, os relatórios devem especificar a ordem e a composição de cada uma das camadas.

2.5.1.1 O relatório de ensaio da vestimenta pronta, emitido em nome do fabricante de vestimentas para proteção contra agentes térmicos provenientes do arco elétrico, deve referenciar o número do relatório de avaliação do tecido de composição e o laboratório emissor, além de relatar a composição, o nome do fabricante e a gramatura do tecido, acrescido do valor de resistência ao arco elétrico (por exemplo, Arc Thermal Performance Value - ATPV).



2.5.1.1.1 O desempenho têxtil e os dados de composição e gramatura do tecido devem ser comprovados em relatório de ensaio emitido em nome do fabricante do tecido ou do fabricante da vestimenta pronta, segundo as normas técnicas especificadas neste Anexo.

2.5.2 O relatório de ensaio do equipamento conjugado formado por capuz tipo carrasco com lente e capacete para proteção contra agentes térmicos provenientes do arco elétrico deve conter o nome do fabricante do capacete, o nome do fabricante da lente e o nome do fabricante do tecido, acompanhado do respectivo valor de resistência ao arco elétrico (por exemplo, o ATPV).

2.5.3 O relatório de ensaio do equipamento conjugado formado por capacete e protetor facial para proteção contra os agentes térmicos provenientes do arco elétrico deve conter o nome do fabricante do capacete e o nome do fabricante do protetor facial.

2.5.4 Os equipamentos conjugados formados por capuz tipo carrasco com lente e capacete e por capacete e protetor facial, para proteção contra os agentes térmicos provenientes do arco elétrico, devem ser ensaiados de acordo com as ASTM 2178 + ANSI Z 87.1, ou alteração posterior.

2.5.4.1 Os ensaios laboratoriais referentes à ANSI Z 87.1 devem ser realizados em laboratórios nacionais acreditados pelo Inmetro ou que se enquadrem nas condições estabelecidas no art. 37.

2.5.5 A determinação da resistência ao arco elétrico (por exemplo, o ATPV), em caso de equipamentos de proteção contra os efeitos térmicos do arco elétrico e respectivos tecidos de composição avaliados segundo as ASTM F 2178 e ASTM F 1506, deve ser comprovada por relatórios de ensaio, de acordo com a ASTM F 1959.

2.5.6 Para equipamentos que incluam capuz tipo carrasco com lente e capuz tipo carrasco com protetor facial, para proteção contra agentes térmicos provenientes de soldagem ou processos similares e/ou contra agentes térmicos (calor e chamas), deverá ser comprovada a proteção de lentes/protetores faciais contra o mesmo risco.

#### EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL TIPO LUVA DE PROTEÇÃO CONTRA VIBRAÇÕES

2.6 As luvas de proteção contra vibração devem possuir na região dos dedos as mesmas características de atenuação que a da região da palma das mãos.

2.6.1 EPI destinados a proteger as mãos contra vibrações devem ter capacidade de atenuar frequências compreendidas entre 16 Hz e 1600 Hz, conforme definições da ISO 10819.

2.6.2 Os ensaios laboratoriais das luvas para proteção contra vibrações referentes às ISO 21420 e EN 388 deverão ser realizados em laboratórios nacionais acreditados pelo Inmetro ou que se enquadrem nas condições estabelecidas no art. 37.

#### 3. Requisitos documentais para EPI avaliados por relatório de ensaio

3.1. Os laboratórios de ensaio responsáveis pela avaliação de EPI devem avaliar o equipamento com os seguintes documentos, observando-se os critérios estabelecidos nas respectivas normas técnicas de ensaio ou, na ausência de previsão de critérios nesses documentos, segundo os parâmetros estabelecidos nesta Portaria:

- a) manual de instruções;
- b) embalagem; e
- c) documentação de importação do equipamento (Declaração de Importação ou Certificado de Origem), a fim de resguardar a origem do equipamento.

3.1.1 No caso de ensaio para emissão de Certificado de Aprovação em que o importador ainda não tenha a documentação de importação do EPI referida neste item, pode ser apresentada declaração emitida pelo fabricante estrangeiro atestando a origem do equipamento ou fatura comercial com indicação do país de origem da mercadoria.

3.1.2 Em caso de EPI conjugado, cujos dispositivos são fabricados por empresas distintas, o fabricante ou importador deve apresentar ao laboratório de ensaio declaração emitida, há menos de dois anos, pelo detentor do Certificado de Aprovação do equipamento que será conjugado com o equipamento do requerente, autorizando a utilização do seu dispositivo para a fabricação do equipamento conjugado.

3.1.3 Em caso de adoção de marca comercial como identificação do fabricante ou importador do EPI, deve ser apresentado o instrumento de propriedade de marca ao laboratório de ensaio responsável pela avaliação do EPI.

3.2 Os EPI devem ser ensaiados na cor de maior produção assim definida pelo fabricante ou importador por ocasião do teste, salvo quando houver disposição contrária específica na norma técnica de ensaio aplicável e no caso dos seguintes equipamentos que devem observar:

- a) óculos de segurança, protetor facial e máscara de solda - ensaio em todas as cores de lentes;
- b) calçados - ensaio em todas as cores; e
- c) luvas - ensaio em todas as cores.

3.2.1 Para os EPI ensaiados apenas na cor de maior produção nos termos do item 3.2, é responsabilidade do fabricante ou importador garantir, no mínimo, o desempenho da cor ensaiada para as demais cores comercializadas.

3.3 O manual de instruções do EPI deve ser elaborado em língua portuguesa e apresentar o conteúdo exigido na norma técnica aplicável ao ensaio do equipamento.

3.3.1 Em caso de ausência de parâmetros na norma técnica aplicável, o manual de instruções deverá conter:

- a) descrição completa do EPI;
- b) indicação da proteção que o EPI oferece;
- c) instruções sobre o uso, armazenamento, limpeza, higienização e manutenção corretos;
- d) restrições e limitações do equipamento;
- e) prazo de validade ou periodicidade de substituição de todo ou das partes do EPI que sofram deterioração com o uso;
- f) acessórios existentes e suas características;
- g) forma apropriada para guarda e transporte;
- h) declaração do fabricante ou importador de que o equipamento não contém substâncias conhecidas ou suspeitas de provocar danos ao usuário e/ou declaração de presença de substâncias alergênicas;

i) os tempos máximos de uso em função da concentração/intensidade do agente de risco, sempre que tal informação seja necessária para garantir a proteção especificada para o equipamento;

j) incompatibilidade com outros EPI passíveis de serem usados simultaneamente; e

k) possibilidade de alteração das características, da eficácia ou do nível de proteção do EPI quando exposto a determinadas condições ambientais (exposição ao frio, calor, produtos químicos, entre outros) ou em função de higienização.

3.4 O relatório de ensaio, emitido por laboratório de ensaio, deve conter, no mínimo:

- a) dados do fabricante ou importador com informação de razão social, CNPJ e endereço;
- b) em caso de EPI importado, os dados do fabricante estrangeiro e o país de origem do equipamento, conforme indicado no respectivo documento de importação;
- c) classificação do equipamento ensaiado, conforme Anexo I da Norma Regulamentadora nº 6;
- d) norma técnica de ensaio aplicável, inclusive a versão adotada;
- e) descrição do equipamento ensaiado, elaborada pelo próprio laboratório;
- f) indicação dos tamanhos e cores do EPI, conforme ensaios realizados;
- g) referência (nome ou código) inequívoca do equipamento informada pelo fabricante ou importador;
- h) fotografias nítidas e coloridas do equipamento e do local de marcação das informações obrigatórias do item 6.9.3 da Norma Regulamentadora nº 6;
- i) indicação do local de marcação das informações obrigatórias do item 6.9.3 da Norma Regulamentadora nº 6, bem como indicação de avaliação das marcações exigidas pela norma técnica aplicável;
- j) indicação de avaliação do item 3.1 deste Anexo, atestando sua conformidade;
- k) resultados que expressem todos os valores obtidos para cada amostra do equipamento nos ensaios previstos pela norma aplicável;
- l) conclusão que ateste o ensaio da amostra nos termos da norma técnica de ensaio aplicável; e
- m) data e assinatura do responsável técnico ou do respectivo signatário autorizado.

3.4.1 A conclusão do relatório de ensaio deve, ainda, indicar, quando aplicável, as não conformidades constatadas durante a avaliação do equipamento, inclusive no que tange às marcações referidas na alínea "i".

3.4.2 Para elaboração do relatório de ensaio, além dos demais requisitos legais aplicáveis, os laboratórios devem observar que:

a) a descrição do EPI deve restringir-se à forma construtiva, desenho, matéria-prima, materiais, componentes ou partes do equipamento, não devendo constar características ou adjetivos subjetivos que não possam ser comprovados por meio de requisitos normativos; e

b) nos termos da ISO IEC 17025, não é permitida a transferência do resultado de ensaio de uma amostra de equipamento para outras distintas, ainda que fabricadas com o mesmo material ou matéria-prima.

3.5 A documentação recebida pelo laboratório de ensaio, para fins de avaliação de EPI, deverá ser arquivada pelo prazo de dez anos, em meio físico ou digital.

#### 4. Requisitos de marcação

4.1 Todo EPI deverá apresentar, em caracteres indelévels, legíveis e visíveis, o nome comercial da empresa fabricante, o lote de fabricação e o número do Certificado de Aprovação ou, no caso de EPI importado, o nome do importador, o lote de fabricação e o número do Certificado de Aprovação.

4.1.1 O lote de fabricação deve permitir a rastreabilidade do EPI.

4.2 A data de fabricação do EPI deve ser marcada conforme a norma técnica de ensaio aplicável ou, na ausência de parâmetros, de forma indelével e legível, em cada exemplar ou componente do equipamento.

4.2.1 A data de fabricação do EPI deve expressar, no mínimo, o mês e o ano de fabricação do equipamento.

4.2.2 Se, tecnicamente, não for possível a marcação em cada EPI, o fabricante ou importador deve informar a data de fabricação na embalagem do equipamento.

4.3 Para fins desta Portaria, será considerado como nome comercial da empresa a razão social ou o nome fantasia, que conste no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ, emitido pela Receita Federal do Brasil ou, ainda, marca registrada da qual o fabricante ou importador do EPI seja o detentor.

4.4 Os laboratórios de ensaio devem verificar nas amostras analisadas as marcações obrigatórias previstas nesta Portaria, além daquelas previstas nas normas técnicas de ensaio aplicáveis.

