



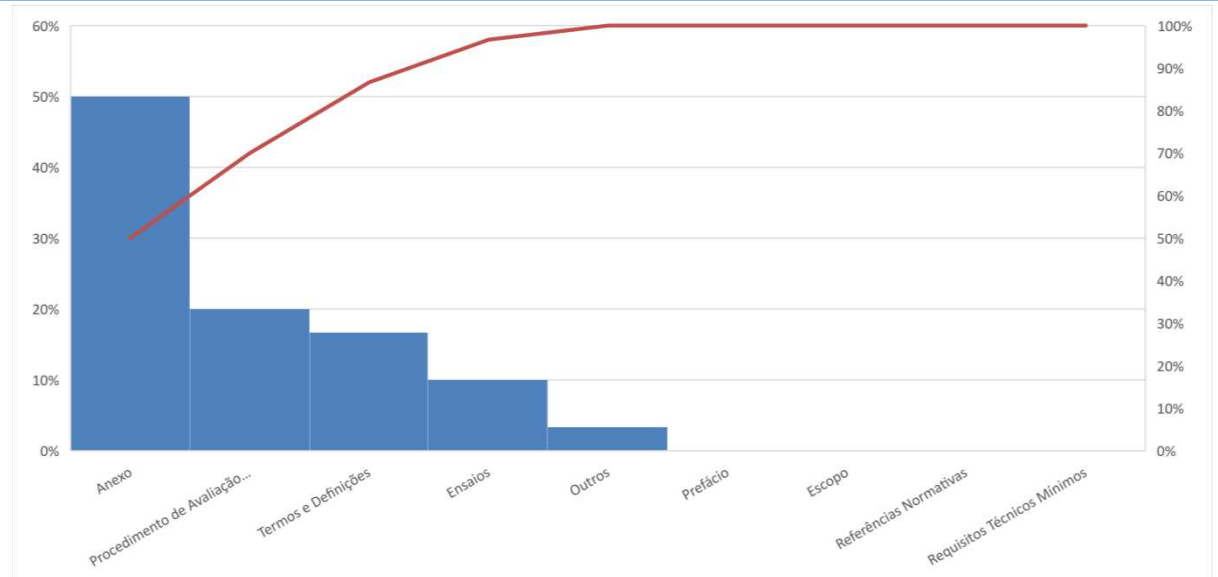
Ministério da Justiça e Segurança Pública - MJSP
Secretaria Nacional de Segurança Pública - Senasp
Diretoria de Políticas de Segurança Pública - DPSP
Coordenação-Geral de Pesquisa e Inovação - CGPI
Coordenação de Normatização e Metrologia - CNM

SENASP – Análise de Contribuições pós Consulta Pública da NT-SENASP Avaliação da Conformidade de Lotes de Equipamentos de Proteção Individual de Combate a Incêndio Estrutural - Vestimentas

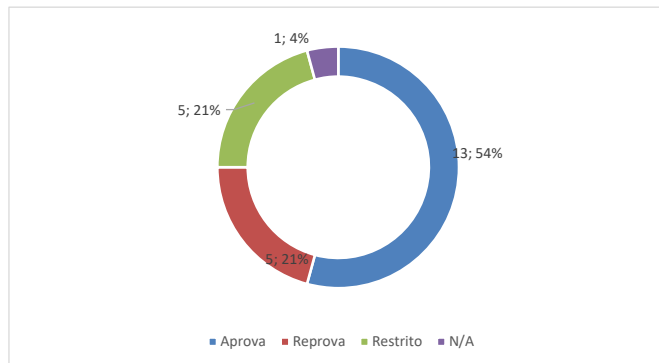
ESTATÍSTICA

Qte. Contribuições	Item	%
0	Prefácio	0%
0	Escopo	0%
0	Referências Normativas	0%
5	Termos e Definições	17%
0	Requisitos Técnicos Mínimos	0%
3	Ensaio	10%
6	Procedimento de Avaliação da Conformidade	20%
15	Anexo	50%
1	Outros	3%
30	Total de Contribuições	100%

ACEITE	QUANTIDADE POR TIPO DE ACEITE
Aprova	13
Reprova	5
Restrito	5
N/A	1



Fonte: CNM/CGPI/DPSP/Senasp/MJSP







Ministério da Justiça e Segurança Pública - MJSP
Secretaria Nacional de Segurança Pública - Senasp
Diretoria do Sistema Único de Segurança Pública - DSUSP
Coordenação-Geral de Modernização Tecnológica - CGMTEC
Coordenação de Normalização e Metrologia - CNM

SENASP – Análise de Contribuições pós Consulta Pública da NT-SENASP Avaliação da Conformidade de Lotes de Equipamentos de Proteção Individual de Combate a Incêndio Estrutural - Vestimentas

Nº	Proponente	Data	Item da Norma abordado	Redação Original	Proposta de Texto	Contribuição/Justificativa	Aceite	Comentário
1	Xavier Bihan	29/06/2023	Termos e Definições	4.14. HTI24-12 (Heat Transfer Index): índice de transferência de calor convectivo. Permitirá mensurar o tempo que o bombeiro pode ficar exposto a determinado fluxo de calor sem sofrer queimaduras, ou seja, sensibilidade ao calor.		HTI12 índice de transmissão de calor convectivo (aumento de temperatura de 12 °C) Permitirá mensurar o tempo que o bombeiro pode ficar exposto a determinado fluxo de calor convectivo sem incomodo. HTI24 índice de transmissão de calor convectivo (aumento de temperatura de 24 °C). Permitirá mensurar o tempo que o bombeiro pode ficar exposto a determinado fluxo de calor convectivo sem sofrer queimaduras HTI24-12 abreviação de HTI24-HTI12	Aprova	Será acrescentado nos termos e definições o índice de transmissão de calor convectivo para facilitar o entendimento dos índices.
2	Xavier Bihan	29/06/2023	Termos e Definições	4.22. RHTI24 (Radiation Heat Transfer Index): índice de transferência de calor Radiante. Destinado a verificar a ocorrência de queimaduras no caso da transferência de calor por chama e radiação.		RHTI12 índice de transmissão de calor convectivo (aumento de temperatura de 12 °C) Permitirá mensurar o tempo que o bombeiro pode ficar exposto a determinado fluxo de radiante sem incomodo. RHTI24 índice de transmissão de calor convectivo (aumento de temperatura de 24 °C). Permitirá mensurar o tempo que o bombeiro pode ficar exposto a determinado fluxo de calor radiante sem sofrer queimaduras. RHTI24-12 abreviação de RHTI24-RHTI12	Aprova	Será acrescentado nos termos e definições o índice de transmissão de calor convectivo para facilitar o entendimento dos índices.
3	Xavier Bihan	29/06/2023	Termos e Definições	4.18. Nível 1 de vestimenta de combate a incêndio estrutural: Especifica os requisitos mínimos para vestimentas de combate a incêndio ao ar livre e suas atividades de apoio, tendo em conta os ambientes e condições dos cenários operacionais esperados de tais atividades de combate a incêndios. Não é aplicável para proteção contra riscos encontrados no combate a incêndio ou resgate de atividades de incêndio em estruturas, a menos que combinados com um nível 2 ou outro EPI especializado.		*Estas definições do níveis 1 e 2 se aplicam somente a EN 469. No caso da ISO 11999-3 o nível 1 permite o combate em estruturas.	Aprova	Será acrescentado o Nível conforme a Norma ISO 11999-3.
4	Xavier Bihan	29/06/2023	Termos e Definições	4.19. Nível 2 vestimenta de combate a incêndio estrutural: Especifica os requisitos mínimos para vestimentas de combate a incêndio para os riscos encontrados nos combates a incêndios e resgate em incêndios a estruturas. A distinção entre os níveis 1 e 2 das vestimentas, restringem-se nos requisitos para calor e chama (X1 e X2 – Calor e Chamas). Esses níveis de proteção podem ser alcançados por uma única peça de vestimenta ou uma combinação de vestimenta separadas.		*Estas definições do níveis 1 e 2 se aplicam somente a EN 469. No caso da ISO 11999-3 o nível 1 permite o combate em estruturas. A respeito de 4.19 em particular : « A distinção entre os níveis 1 e 2 das vestimentas, restringem-se nos requisitos para calor e chama (X1 e X2 – Calor e Chamas). »	Aprova	Será acrescentado o Nível conforme a Norma ISO 11999-3.
5	Xavier Bihan	29/06/2023	Termos e Definições	4.24. RVA ou Ret: índice de Resistência ao Vapor de água, ou Resistência Evaporativa Térmica que influencia na mede a capacidade de do(s) tecido(s) em dissipar calor metabólico da vestimenta e as restrições ao uso de materiais constritores da circulação sanguínea em determinadas regiões corporais.		Sugiro acrescentar porque a ideia é que a Ret baixa deixa passar o suor, que retira o calor do corpo para evitar a hipertermia. A Ret é uma resistência então menor a resistencia maior passa o vapor de água e consequentemente o suor afim de retirar a temperatura corporal excessiva que aumenta porque dos esforços físicos.	Aprova	Será acrescentado nos termos e definições o índice de Resistência ao Vapor de Água.
6	Xavier Bihan	29/06/2023	Ensaio	Item 6. Ensaio		Sugiro esclarecer as seguintes dúvidas se possível: - Como seriam escolhidos os laboratórios? É a Administração que decide qual será o laboratório ? A escolha do laboratório será informado aos participantes? Se sim, em qual etapa do processo ?	Restrito	O item 8 desta norma especifica os laboratórios que o provedor do certame deve adotar. A contratação do laboratório pode ser feita no próprio certame, como um item de contratação de serviços.
7	Xavier Bihan	29/06/2023	Ensaio	6.12.2. As vestimentas de proteção devem ser limpas e secas antes dos ensaios, as mesmas devem ser armazenadas em um local seco e ventilado, longe da luz direta do sol e de fontes de calor excessivas, antes dos ensaios		Importante acrescentar, como explicado acima, que seja lavado pelo laboratório pelo mesmo método da norma ISO 6330 que foi empregado pelo laboratório certificador. método de lavagem, método de secagem, numero de ciclos, acrescimo de um repelente, e eventual pós secagem. Em conformidade com a norma.	Restrito	Será acrescentado a informação referente a aplicação e condicionamento no item 6.12.2. com a seguinte redação: As vestimentas de proteção devem ser preparadas para os ensaios conforme método de lavagem, método de secagem, número de ciclos, acréscimo de um repelente e eventual pós secagem, de acordo com o apresentado no item de aplicação e condicionamento de cada norma técnica padrão de referencia dos ensaios.



Ministério da Justiça e Segurança Pública - MJSP
Secretaria Nacional de Segurança Pública - Senasp
Diretoria do Sistema Único de Segurança Pública - DSUSP
Coordenação-Geral de Modernização Tecnológica - CGMTEC
Coordenação de Normalização e Metrologia - CNM

SENASP – Análise de Contribuições pós Consulta Pública da NT-SENASP Avaliação da Conformidade de Lotes de Equipamentos de Proteção Individual de Combate a Incêndio Estrutural - Vestimentas

Nº	Proponente	Data	Item da Norma abordado	Redação Original	Proposta de Texto	Contribuição/Justificativa	Aceite	Comentário
8	Xavier Bihan	30/06/2023	Ensaio	Item 6.13.3. Planos de Ensaio		Sugiro esclarecer as seguintes dúvidas: Se a vestimenta é certificada pela EN 469, ainda pode ser feito a avaliação de conformidade conforme NFPA 1971 ou ISO 11999-3 ? Quem decide qual norma será?	N/A	Conforme apresentado no Plano de Ensaio no item 6.13.3.3., os ensaios serão distribuídos nos anexos I, II e III conforme cada norma específica. Desta forma, cada lote de vestimentas terá que ser certificado de acordo com a norma na qual obteve o seu CA.
9	Xavier Bihan	29/06/2023	Procedimento de Avaliação da Conformidade	FASE DE ESTABELECIMENTO DO CERTAME 7.1. Esta primeira fase consiste no planejamento inicial e construção dos artefatos jurídicos de acordo com a regulamentação em vigor. Nesses artefatos deverão ser mencionados a presente NT-Senasp, referenciando o procedimento de avaliação da conformidade por ela estabelecido e prevendo o número de unidades de EPI que comporão as amostras a serem ensaiadas, lembrando que existem ensaios destrutivos e que esse quantitativo deve ser considerado como unidades extras e somado ao total requerido como necessidade à instituição.		Sugiro esclarecer se é nesta etapa que é decidido qual anexo /norma de certificação será empregado?	Aprova	O item 7.1 foi alterado com a seguinte redação: Esta primeira fase consiste no planejamento inicial e construção dos artefatos jurídicos de acordo com a regulamentação em vigor. Nesses artefatos deverão ser mencionados a presente NT-Senasp, referenciando o padrão normativo, o procedimento de avaliação da conformidade por ela estabelecido e o número de unidades de EPI que comporão as amostras a serem ensaiadas, lembrando que existem ensaios destrutivos e que esse quantitativo deve ser considerado como unidades extras e somado ao total requerido como necessidade à instituição.
10	Xavier Bihan	29/06/2023	Procedimento de Avaliação da Conformidade	7.2.1 No certame, para a habilitação da empresa deve constar, no mínimo, as seguintes informações e documentos: a) Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), informando a razão social e endereço; b) Contrato social ou outro instrumento de constituição que comprove sua capacidade técnica, jurídica e contábil como fornecedor de EPI; c) Documentação comprobatória de atendimento ao disposto na Portaria nº 672, de 8 de novembro de 2021, ou sua substitutiva, ou seja, os equipamentos de proteção individual, de fabricação nacional ou importada, deverão ter a comprovação da obtenção do Certificado de Aprovação (CA), expedido pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho do Ministério do Trabalho e Previdência em conjunto com os respectivos relatórios de ensaios; d) Memorial descritivo dos EPI a serem fornecidos, contendo, no mínimo, as especificações técnicas dos equipamentos, incluindo a denominação da marca, modelo, tamanho e versão (quando aplicável), descritivo com detalhes construtivos e funcionais e documentação fotográfica do objeto, com fotos externas e internas de todas as faces, detalhando as etiquetas, logos e avisos, quando aplicável; e e) Manual do usuário com instruções no idioma português.		Sugiro acrescentar "o local de produção" a fim de permitir a rastreabilidade, muito importante desde que o fabricante pode optar pelo esquema 5 que é ligado a uma fábrica específica. O local de produção me parece uma informação essencial para eventual diligência de que um certificado de conformidade, seguindo esquema 5, emitido por um local de produção dado não seja empregado para vestimentas produzidas em outro local de produção onde o fornecedor faria o que bem quer. Podemos observar que o fornecedor acusado de fornecer este EPI para SENASP com vício oculto (processo 08198.014789/2022-41) por não possuir o reforço exigido nos ombros chegou a apresentar, através de um distribuidor, uma argumentação segundo qual ele possuiria um certificado de conformidade emitido pelo laboratório SGS e assim este documento seria a garantia que ele não fraudou : http://comprasnet.gov.br/livre/Pregao/TermoJulg2.asp?prgCod=1034990&ipgCod=2776723&Tipo=CR&Cliente_ID=FRN000052549&reCod=639165 Em nenhum momento o fabricante declarou o local de produção desta vestimenta. E o fato é que o reforço estava ausente na roupa entregue em diversos estados. Creio que é fundamental que esta NT SENASP leve em consideração este episódio. O risco que existe é que empresas estrangeiras que possuem certificado de conformidade no exterior mas certamente produzem para o mercado brasileiro em confecção parceira se beneficiam desta NT SENASP, apresentando o certificado do exterior e continuando fazendo o que quer para as entregas daqui. Se for eliminado este risco afirm que sejam realmente fiscalizadas, neste caso esta NT-SENASP traria sim um grande avanço para garantir a segurança dos bombeiros e que todos os participantes se sintam em um processo de concorrência saudável.	Reprova	A informação sobre a rastreabilidade se encontra no item abaixo descrito: Item 7.3.2.Caso o fabricante tenha Certificado de Conformidade no esquema 5 preconizado pela norma técnica ABNT NBR ISO 17067:2015 ou equivalente, não será necessário a avaliação de conformidade do lote, desde que o fabricante apresente seu Certificado de Conformidade válido com status com o organismo de certificação ativa junto a um órgão acreditador, signatário de acordo com reconhecimento mútuo unilateral referente à linha de produção do lote produzido, garantindo a RASTREABILIDADE de todo lote produzido com a referida linha de produção referenciada no Certificado de Conformidade.



Ministério da Justiça e Segurança Pública - MJSP
Secretaria Nacional de Segurança Pública - Senasp
Diretoria do Sistema Único de Segurança Pública - DSUSP
Coordenação-Geral de Modernização Tecnológica - CGMTEC
Coordenação de Normalização e Metrologia - CNM

SENASP – Análise de Contribuições pós Consulta Pública da NT-SENASP Avaliação da Conformidade de Lotes de Equipamentos de Proteção Individual de Combate a Incêndio Estrutural - Vestimentas

Nº	Proponente	Data	Item da Norma abordado	Redação Original	Proposta de Texto	Contribuição/Justificativa	Aceite	Comentário
11	Xavier Bihan	29/06/2023	Procedimento de Avaliação da Conformidade	7.3.2. Caso o fabricante tenha Certificado de Conformidade no esquema 5 preconizado pela norma técnica ABNT NBR ISO 17067:2015 ou equivalente, não será necessário a avaliação de conformidade do lote, desde que o fabricante apresente seu Certificado de Conformidade válido com status com o organismo de certificação ativa junto a um órgão acreditador, signatário de acordo com reconhecimento mútuo unilateral referente à linha de produção do lote produzido, garantindo a rastreabilidade de todo lote produzido com a referida linha de produção referenciada no Certificado de Conformidade.		Sugiro esclarecer como é definido exatamente o « lote de produção » para não deixar aberto, ja que os ensaios podem ser feitos para cada lote, me parece fundamental esclarecer as regras qe define o tamanho de cada lote. Será uma quantidade fixa? A cada entrega / local / estado?	Reprova	Cada certame deverá estabelecer o tamanho do lote do qual serão retiradas as amostras, para executar o desposto no item 7.3.5, qual seja: Do lote, que deve estar fisicamente no mesmo local, deve ser coletado o quantitativo de amostras suficientes para a execução de todos os ensaios previstos e proporcional ao tamanho total do lote, para aferir significância estatística (sugere-se entre 0,3% e 1% do quantitativo total do lote), de forma aleatória dentro de todo o lote. Essas unidades coletadas deverão ser lacradas e enviadas ao(s) laboratório(s) para serem executados os ensaios definidos na tabela 1. Para aquisições inferiores a 300 (trezentas) unidades, deverão ser realizados os ensaios de Inspeção visual, ensaio de Vestimenta inteira.
12	Xavier Bihan	29/06/2023	Procedimento de Avaliação da Conformidade	7.3.3. Para esta fase, no certame deverá prever as seguintes informações ou documentos, para o vencedor do certame: a) Licença de Importação, ou Declaração de Importação, ou documentação equivalente para equipamentos importados; b) Identificação do lote (marca/modelo/tamanho/cor e quantidade) e os números de série de todas as unidades que compõem o lote, incluindo as unidades extras para a composição das amostras de ensaios (que serão coletadas de forma aleatória).		Sugiro avaliar um rastreamento dos lotes das materiais primas afim de permitir diligencia que levariam a comprovar que os materiais declarados no certificado são os que realmente foram comprados e empregados no lote	Reprova	A execução de todos os ensaios preconizados na norma técnica já avaliarão a eficácia e a eficiência dos materiais constitutivos das vestimentas do lote em questão.
13	Xavier Bihan	30/06/2023	Procedimento de Avaliação da Conformidade	7.3.5. Do lote, que deve estar fisicamente no mesmo local, deve ser coletado o quantitativo de amostras suficientes para a execução de todos os ensaios previstos e proporcional ao tamanho total do lote, para aferir significância estatística (sugere-se entre 0,3% e 1% do quantitativo total do lote), de forma aleatória dentro de todo o lote. Essas unidades coletadas deverão ser lacradas e enviadas ao(s) laboratório(s) para serem executados os ensaios definidos na tabela 1.		Sugiro esclarecer se o quantitativo das vestimentas pode ser diferente do citado nos anexos (4 unidades ensaiadas para EN 469) e se o quantitativo de 300 conjuntos abaixo do qual não serao feitos todos os ensaios é um quantitativo fixo, ou se pode mudar de um edital para o outro.	Aprova	O item 7.3.7 foi alterado com a seguinte redação: Para aquisições inferiores a 300 (trezentas) unidades, deverão ser realizados os ensaios de Inspeção visual, ensaio de Vestimenta inteira, sendo coletada aleatoriamente a amostra como sendo 01(uma) unidade de vestimenta.
14	Xavier Bihan	30/06/2023	Procedimento de Avaliação da Conformidade	7.3.11. A confirmação de não-conformidade do lote enseja no seu não recebimento pelo provedor do certame, ficando a cargo do fabricante ou representante legal o seu descarte, ou retorno ou outro fim que esse definir.		Sugiro esclarecer se incide ainda punição para o fornecedor e tambem se a licitação voltaria na fase de habilitação afim de classificar outro fornecedor, ou se a Administração ficara sem o equipamento e deverá realizar uma nova licitação.	Restrito	A confirmação de não-conformidade do lote enseja no seu não recebimento pelo provedor do certame, ficando a cargo do fabricante ou representante legal o seu descarte, ou retorno ou outro fim que esse definir. Cabe ao provedor do certame na elaboração do edital colocar as cláusulas específicas.
15	Xavier Bihan	30/06/2023	Anexo	Anexo I 1.1. NORMA EN 469:20204		Sugiro acrescentar os ensaios previstos na norma EN 469 a serem realizados nos « hardwares », inclusive os hardware internos como espuma e reforços nas áreas de ombros cotovelos e joelhos: ISO 15025, ISO 17493 Sugiro considerar na avaliação visual que sejam verificados a presença dos hardware internos exigidos no edital, mediante abertura, descosturamento, da vestimenta afim de evitar que se repita a situação do vício oculto onde um fornecedor não entregou o mateial interno exigido nos ombros.	Aprova	O item 1.1.7 foi alterado com a seguinte redação: Cada camada da vestimenta deve ser ensaiada separadamente para o ensaio de resistência ao calor, incluindo os materiais que constituem os reforços nas áreas de ombros, cotovelos e joelhos, bem como cada hardware. Após os ensaios, a vestimenta e cada hardware deverá permanecer funcional. Cada hardware deverá ser ensaiado também pela ISO 15025 conforme EN 469.



Ministério da Justiça e Segurança Pública - MJSP
Secretaria Nacional de Segurança Pública - Senasp
Diretoria do Sistema Único de Segurança Pública - DSUSP
Coordenação-Geral de Modernização Tecnológica - CGMTEC
Coordenação de Normalização e Metrologia - CNM

SENASP – Análise de Contribuições pós Consulta Pública da NT-SENASP Avaliação da Conformidade de Lotes de Equipamentos de Proteção Individual de Combate a Incêndio Estrutural - Vestimentas

Nº	Proponente	Data	Item da Norma abordado	Redação Original	Proposta de Texto	Contribuição/Justificativa	Aceite	Comentário
16	Xavier Bihan	30/06/2023	Anexo	<p>1.1.1. Quando previsto e referenciado em ensaio especificado na norma, a amostra deve ser pré-tratada por limpeza.</p> <p>1.1.2. Quando os processos de lavagens causam uma rápida deterioração no desempenho das vestimentas, na marcação ou nas informações, o fabricante deve indicar o número máximo de ciclos de lavagens que podem ser realizadas antes que a vestimenta de proteção seja descartada.</p>		Sugiro acrescentar « limpeza, secagem, e no caso do ensaio ISO 6530 reaplicação de tratamento repelente se for o caso, e pós-secagem se for o caso, empregando o mesmo numero de ciclos, conforme 5.4 da EN 469:2020. Empregar os mesmos metodos de lavagem e secagem da norma ISO 6330	Restrito	Acrescentado item 1.1.1: As vestimentas de proteção devem ser preparadas para os ensaios conforme método de lavagem, método de secagem, número de ciclos, acréscimo de um repelente e eventual pós secagem, de acordo com o apresentado no item de aplicação e condicionamento de cada norma técnica padrão de referencia dos ensaios.
17	Xavier Bihan	04/07/2023	Anexo	<p>Anexo I</p> <p>1.1.7 Cada camada da vestimenta deve ser ensaiada separadamente para o ensaio de resistência ao calor, bem como cada hardware. Após os ensaios, a vestimenta e cada hardware deverá permanecer funcional. Cada hardware deverá ser ensaiado também pela ISO 15025 conforme EN 469</p>		Sugiro acrescentar « limpeza, secagem, e no caso do ensaio ISO 6530 reaplicação de tratamento repelente se for o caso, e pós-secagem se for o caso, empregando o mesmo numero de ciclos, conforme 5.4 da EN 469:2020. Empregar os mesmos metodos de lavagem e secagem da norma ISO 6330	Reprova	O pré-condicionamento e a preparação das amostras já é estabelecido em cada padrão construtivo referenciado no projeto de norma técnica.
18	Xavier Bihan	04/07/2023	Anexo	Transferência de calor - chama (marcada com X1 ou X2)		<p>Tabela 1: Ensaios de Vestimentas de Combate a Incêndio Estrutural/NORMA EN 469:2020</p> <p>Linha 3 : Transferência de calor - chama (marcada com X1 ou X2)</p> <p>Os conjuntos de camadas deve atingir os níveis de desempenho da tabela 2 do item 6.2.1.3 da Norma EN 469:2020.</p> <p>Os conjuntos de camadas deve atingir os níveis de desempenho da tabela 2 do item 6.2.1.3 da Norma EN 469:2020.</p> <p>Conjuntos de camadas ou complexos ou assemblagens em principio todos os complexos são testados pelo laboratório, sendo que normalmente tem um complexo principal, e deve ter pelo menos 1 variante na area do antiwicking, que geralmente é o complexo principal + o antiwicking, mas pode ter fabricante que escolhe retirar uma camada do complexo principal na area do antiwicking se o complexo principi tem camdas 1, 2 e 3, o fabricante pode escolhaer na area do antiwicking por exemplo apenas camada 1, 2 + antiwicking, ou 1,3 + antiwicking, ao inves de 1, 2 e 3 +antiwicking.</p> <p>Da mesma forma, alguns fabricante podem escolher outro complexo no colar, por exemplo.</p>	Restrito	Esse tipo de contribuição é pertinente constar em procedimentos internos de laboratórios.
19	Xavier Bihan	04/07/2023	Anexo	<p>Linha 3: Transferência de calor - chama (marcada com X1 ou X2)</p> <p>O conjunto deve atingir os níveis de desempenho da tabela 2 do item 6.2.1.3 da Norma EN 469:2020.</p> <p>X2 - HTI 24 ≥ 13,0 s e HTI 24-12 ≥ 4,0 s</p> <p>O conjunto deve ser classificado de acordo com o menor resultado individual e arredondado para o (s) segundo (s) inteiro (s) mais próximo (s).</p>		<p>linha 3 :</p> <p>Transferência de calor - chama (marcada com X1 ou X2)</p> <p>Os conjuntos de camadas deve atingir os níveis de desempenho da tabela 2 do item 6.2.1.3 da Norma EN 469:2020. HTI 24 ≥ 13,0 s e HTI 24-12 ≥ 4,0 s para X2</p>	Aprova	Será corrigido conforme a norma.
20	Xavier Bihan	04/07/2023	Anexo	<p>Linha 4: Transferência de calor - radiação (marcada com X1 ou X2)</p> <p>O conjunto deve atingir os níveis de desempenho da tabela 3 do item 6.2.1.4 da Norma EN 469:2020.</p> <p>X2 – RHTI24≥3,0s 18 s e RHTI24-12≥4,0s</p>		O conjunto deve ser classificado de acordo com o menor resultado individual e arredondado para o (s) segundo (s) inteiro (s) mais próximo (s). Se for seguir os parametros da norma, temos RHTI 24 ≥ 18,0 s e RHTI 24-12 ≥ 4,0 s para X2	Aprova	Será corrigido o erro de digitação.



Ministério da Justiça e Segurança Pública - MJSP
Secretaria Nacional de Segurança Pública - Senasp
Diretoria do Sistema Único de Segurança Pública - DSUSP
Coordenação-Geral de Modernização Tecnológica - CGMTEC
Coordenação de Normalização e Metrologia - CNM

SENASP – Análise de Contribuições pós Consulta Pública da NT-SENASP Avaliação da Conformidade de Lotes de Equipamentos de Proteção Individual de Combate a Incêndio Estrutural - Vestimentas

Nº	Proponente	Data	Item da Norma abordado	Redação Original	Proposta de Texto	Contribuição/Justificativa	Aceite	Comentário
21	Xavier Bihan	04/07/2023	Anexo	Linha 5: coluna do meio : EN ISO 13934-1:2013 ou EN ISO 1421:2016 método 1 após exposição a 10 kW / m2 de acordo com EN ISO 6942:2002 método A, deve ser decapada para obter 50 mm de largura. Essa largura deve conter a superfície exposta, conforme 6.2.1.5 da norma EN 469:2020 Ultima coluna : Cada amostra deve ter uma resistência à tração ≥ 450 N.		Sugiro remanejar as duas ultimas colunas para deixar na ultima apenas o criterio de aceitacao, e na do meio como é feito o ensaio	Reprova	Não há necessidade do remanejamento, pois a referida tabela já está elaborada como consta na contribuição.
22	Xavier Bihan	04/07/2023	Anexo	linha 6 : « em qualquer máquina ou direção transversal. »		substituir por : « tanto no sentido urdume quanto trama »	Aprova	Aceita a substituição apresentada.
23	Xavier Bihan	04/07/2023	Anexo	Linha 8 : Ensaio de resistência à penetração por produtos químicos líquidos		Sugiro citar os quimicos ensaiados, ou apenas citar o 6.2.2 da EN 469. importante para este ensaio que o pré-tratamento seja completo, conforme instruções de lavagens do fabricante, que pode necessitar de aplicação de tratamento repelente e pos secagem (ferro de passar, ou secagem especifica...) conforme 5.4 da EN 469:2020	Aprova	Será acrescentado na Linha 8: Ensaio de resistência à penetração por produtos químicos líquidos, o item 6.2.2 da norma EN 469.
24	Xavier Bihan	04/07/2023	Anexo	linha 10 : Força de rasgo		Seria melhor resistência ao rasgo como consta na ultima coluna	Aprova	Será substituída a palavra "força" por "resistência".
25	Xavier Bihan	04/07/2023	Anexo	linha 12 : Mudança dimensional		Seria melhor alteração dimensional, acho importante citar o 6.2.5 da EN 469 porque o ensaio precisa ser feito no complexo costurado, ou em cada camada, e a ISO 13688 não detalha isso.	Reprova	Informe que a nomenclatura está de acordo com a norma EN 469, ISO e NFPA.
26	Xavier Bihan	04/07/2023	Anexo	Linha 16 : Resistência ao vapor de água (marcada com Z1 ou Z2)		O conjunto deve atingir os níveis de desempenho: nível 2 (Z2) ≤ 30 m² Pa/W Mas não superior a 45 m² Pa / W Se é exigido nuvel 2 é max 30 m².Pa/W. Se permitir nivel 1, é max 45 m².Pa/W	Aprova	Será efetuada a correção.
27	Xavier Bihan	04/07/2023	Anexo	Linha 17 : Ensaio opcional		linha 17 : Ensaio opcional Para este ensaio, caso o fabricante possua o ensaio no certificado, será realizado também ? Não ficou muito claro em quais casos serão realizados. É um ensaio bem caro a norma EN 469 não estabelece um criterio máximo de queimadura, nem outro criterio de aceitabilidade, de forma que mesmo que seja feito, qualquer resultado seria « aceito » porque não existe um limite definido. Ele ainda não é exigido provavelmente porque tem variabilidade muito grande de resultados tornando seus resultados difícil de utilizar. No Brasil o maior especialista deste ensaio é o Eduardo Moreira eduardo.moreira@dupont.com	Reprova	O ensaio opcional não é obrigatório para os ensaios acima de 300 (trezentas) unidades, entretanto, para lotes com até 300 (trezentas) unidades são obrigatórios somente 02 (dois) ensaios, sendo esses o ensaio opcional e o ensaio de inspersão visual, por uma questão de economicidade.



Ministério da Justiça e Segurança Pública - MJSP
Secretaria Nacional de Segurança Pública - Senasp
Diretoria do Sistema Único de Segurança Pública - DSUSP
Coordenação-Geral de Modernização Tecnológica - CGMTEC
Coordenação de Normalização e Metrologia - CNM

SENASP – Análise de Contribuições pós Consulta Pública da NT-SENASP Avaliação da Conformidade de Lotes de Equipamentos de Proteção Individual de Combate a Incêndio Estrutural - Vestimentas

Nº	Proponente	Data	Item da Norma abordado	Redação Original	Proposta de Texto	Contribuição/Justificativa	Aceite	Comentário
28	Xavier Bihan	04/07/2023	Anexo	Anexo III 4.1.2. Afim de garantir a consistência do ensaio, o pré-tratamento por lavagem ou limpeza a seco é feito para remover contaminantes, acabamentos ou curativos do processo de fabricação. As amostras de ensaio devem ser submetidas a cinco ciclos de limpeza em uma máquina de tambor horizontal de carregamento frontal, usando 1g /l de detergente IEC em água macia de acordo com os procedimentos da ISO 6330. A lavagem deve ser realizada pelo Procedimento 2A a 60 °C ± 3 °C e a secagem por Procedimento E (secagem na máquina).		O procedimento 2 A foi substituído pelo 6N. o 2A não existe mais.	Aprova	Será efetuada a correção.
29	Xavier Bihan	04/07/2023	Anexo	Ensaio de Resistência a Transferência de Calor Combinado, ISO 17492. TTI ≥ 1.050 kJ/m² (Nível A1); ≥ 1.400 kJ/m² (Nível A2).		A norma ISO 11999-3 ensaio alternativo ao HTI e RHTI. Pode ser TTI ou HTI+RHTI	Reprova	Esses ensaios já estão dispostos nesse projeto de norma: ensaios de transferência de calor - chama (HTI) , o de transferência de calor - radiação (RHTI) e o ensaio de transferência de calor combinado (TTI).
30	Arthur Leone Bispo Sales	29/06/2023	Outros			Especificações Técnicas onde o Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco elabora o TR para aquisições das vestimentas.	Reprova	A Norma Técnica estabelece procedimentos de avaliação da conformidade de lote para comprovar os requisitos técnicos de qualidade, desempenho e segurança nos padrões normativos referendados em cada projeto de norma técnica (EN, NFPA e ISO), respeitando doutrinas e especificidades de cada órgão de Segurança Pública. Em que pese a contribuição ser muito bem vinda e bem elaborada, retrata a realidade dos Corpos de Bombeiros de um unico Estado que não podemos generalizar para todo Brasil.