

Parágrafo único. A entidade interessada deverá, obrigatoriamente, anexar ao formulário de inscrição do Selo Resgata, em formato PDF, a listagem com os nomes dos trabalhadores oriundos do sistema penal, respeitadas as regras de segurança e saúde do trabalho, indicando, individualmente, os dados constantes do Anexo II desta Portaria.

Concessão do Selo Resgata

Art. 7º Atendidos os requisitos e os procedimentos de inscrição dispostos nos arts. 4º, 5º e 6º desta Portaria, as entidades interessadas receberão o Selo Resgata.

Art. 8º A Secretaria Nacional de Políticas Penais poderá entregar o Selo Resgata às entidades interessadas em cerimônia presencial ou por meio eletrônico.

Direito de uso do Selo Resgata

Art. 9º A entidade interessada beneficiada terá o direito de usar o Selo Resgata no decorrer do ciclo em que este lhe for concedido.

Disposições finais

Art. 10. Os casos omissos ou de natureza específica serão resolvidos pela Secretaria Nacional de Políticas Penais.

Art. 11. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

RAFAEL VELASCO BRANDANI

#### ANEXO I CRONOGRAMA

ATIVIDADE	DATA
Publicação de Portaria de Abertura do 5º Ciclo de Concessão	Até 06/09/2023
Inscrições do 5º Ciclo de Concessão	de 06/09/2023 a 31/10/2023
Avaliação das inscrições do 5º Ciclo de Concessão	até 15/11/2023
Publicação da Concessão do 5º Ciclo	até 30/11/2023
Evento de entrega dos Certificados	Data a definir

#### ANEXO II LISTA DE TRABALHADORES

Ordem	Nome completo do trabalhador	CPF (888.888.888-88)	Categoria (regime fechado / regime semi aberto / regime aberto / regime domiciliar / cumprimento de alternativa penal / egresso)	Vínculo de trabalho (CLT/LEP)	Relação de trabalho (horista / diarista / mensalista / produtividade)	Turno de trabalho (manhã / tarde / noite)	Local de trabalho (dentro da unidade prisional / fora da unidade prisional)	Data da contratação (DD/MM/AAAA)	Remuneração (R\$)	Auxílios (R\$)	Principal atividade desenvolvida (de acordo com a CBO)	Unidade Federativa em que labora o trabalhador
1												
2												
3												

### SECRETARIA NACIONAL DE SEGURANÇA PÚBLICA

#### PORTARIA SENASP/MJSP Nº 533, DE 23 DE AGOSTO DE 2023

Aprova a Norma Técnica referente a Granadas Policiais de emprego na Segurança Pública (NT-Senasp nº 007/2023-1 - Granadas Policiais Explosivas)

O SECRETÁRIO NACIONAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, no uso das atribuições que lhe conferem os incisos I e V do art. 24 do Anexo I do Decreto nº 11.348, de 1º de janeiro de 2023, e o art. 5º da Portaria MJSP nº 104, de 13 de março de 2020, e tendo em vista o disposto na Lei nº 13.675, de 11 de junho de 2018, resolve:

Art. 1º Esta Portaria aprova a Norma Técnica referente a Granadas Policiais de emprego na Segurança Pública (NT-Senasp nº 007/2023-1 - Granadas Policiais Explosivas).

Art. 2º Para fins de ampla divulgação e transparência ativa, a Norma Técnica de que trata o art. 1º será disponibilizada na página institucional do Ministério da Justiça e Segurança Pública, no Wikiseg e nos aplicativos atinentes à Secretaria Nacional de Segurança Pública.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor em 1º de janeiro de 2024.

FRANCISCO TADEU BARBOSA DE ALENCAR

#### PORTARIA SENASP/MJSP Nº 534, DE 23 DE AGOSTO DE 2023

Aprova a Norma Técnica referente a Granadas Policiais de emprego na Segurança Pública (NT-Senasp nº 007/2023-2 - Granadas Policiais Não Explosivas)

O SECRETÁRIO NACIONAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, no uso das atribuições que lhe conferem os incisos I e V do art. 24 do Anexo I do Decreto nº 11.348, de 1º de janeiro de 2023, e o art. 5º da Portaria MJSP nº 104, de 13 de março de 2020, e tendo em vista o disposto na Lei nº 13.675, de 11 de junho de 2018, resolve:

Art. 1º Esta Portaria aprova a Norma Técnica referente a Granadas Policiais de emprego na Segurança Pública (NT-Senasp nº 007/2023-2 - Granadas Policiais Não Explosivas).

Art. 2º Para fins de ampla divulgação e transparência ativa, a Norma Técnica de que trata o art. 1º será disponibilizada na página institucional do Ministério da Justiça e Segurança Pública, no Wikiseg e nos aplicativos atinentes à Secretaria Nacional de Segurança Pública.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor em 1º de janeiro de 2024.

FRANCISCO TADEU BARBOSA DE ALENCAR

#### PORTARIA SENASP/MJSP Nº 535, DE 23 DE AGOSTO DE 2023

Aprova a Norma Técnica referente a Granadas Policiais de emprego na Segurança Pública (NT-Senasp nº 007/2023-3 - Granadas Policiais de Lançamento por Artefato Próprio)

O SECRETÁRIO NACIONAL DE SEGURANÇA PÚBLICA, no uso das atribuições que lhe conferem os incisos I e V do art. 24 do Anexo I do Decreto nº 11.348, de 1º de janeiro de 2023, e o art. 5º da Portaria MJSP nº 104, de 13 de março de 2020, e tendo em vista o disposto na Lei nº 13.675, de 11 de junho de 2018, resolve:

Art. 1º Esta Portaria aprova a Norma Técnica referente a Granadas Policiais de emprego na Segurança Pública (NT-Senasp nº 007/2023-3 - Granadas Policiais de Lançamento por Artefato Próprio).

Art. 2º Para fins de ampla divulgação e transparência ativa, a Norma Técnica de que trata o art. 1º será disponibilizada na página institucional do Ministério da Justiça e Segurança Pública, no Wikiseg e nos aplicativos atinentes à Secretaria Nacional de Segurança Pública.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor em 1º de janeiro de 2024.

FRANCISCO TADEU BARBOSA DE ALENCAR

### AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

#### CONSELHO DIRETOR

#### RESOLUÇÃO CD/ANPD Nº 8, DE 5 DE SETEMBRO DE 2023

Institui a Política de Governança de Processos da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD).

O CONSELHO DIRETOR DA AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (ANPD), no uso das competências que lhe são conferidas pelo inciso I do art. 55-C da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, pelo §1º do art. 3º do Anexo I do Decreto nº 10.474, de 26 de agosto de 2020, pelo inciso I e parágrafo único do art. 51 e pelos artigos 63 a 66 do Regimento Interno da ANPD, aprovado pela Portaria nº 1, de 8 de março de 2021, resolve:

Art. 1º Fica instituída, na forma do Anexo desta Resolução, a Política de Governança de Processos da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), instrumento que estabelece os princípios, as diretrizes, os objetivos, os instrumentos, a estrutura e as responsabilidades relativos à Governança de Processos no âmbito das unidades organizacionais da ANPD.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor em 02 de outubro de 2023.

WALDEMAR GONÇALVES ORTUNHO JUNIOR  
Diretor-Presidente

#### ANEXO

#### POLÍTICA DE GOVERNANÇA DE PROCESSOS DA AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS - ANPD

##### CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Esta Política dispõe sobre os princípios, as diretrizes, os objetivos, os instrumentos, a estrutura e as responsabilidades relativos à Governança de Processos no âmbito das unidades organizacionais da ANPD.

Art. 2º Para os fins desta Política, consideram-se as seguintes definições:

I - accountability: processo em que os dirigentes das empresas e organizações públicas, aos quais se tenham confiado recursos, devem assumir as responsabilidades de ordem fiscal, gerencial e programática que lhes foram conferidas; informar o devido cumprimento a quem lhes delegou essas responsabilidades, e apresentar as ações realizadas aos cidadãos e usuários dos serviços públicos em um espaço de diálogo;

II - alta administração: membros do Conselho Diretor da ANPD, responsáveis pelas decisões de nível estratégico, representando o mais alto nível decisório da Autoridade;

III - arquitetura de processos: prática da gestão de processos que busca criar uma visão sistêmica da organização a partir de um modelo de classificação e organização dos processos da ANPD;

IV - cadeia de valor: representação gráfica dos macroprocessos e processos seguindo uma sequência lógica de execução e apresentados de forma categorizada, sendo um direcionador de mudança institucional, ou seja, uma estrutura de análise interna utilizada como instrumento de gestão para o seu contínuo aperfeiçoamento;

V - ciclo BPM (Business Process Management): sequência de ações contínuas da organização para o gerenciamento de seus processos, com o intuito de assegurar que estejam alinhados com a estratégia organizacional, compreendendo as fases de planejamento, análise, desenho, implementação, gerenciamento do desempenho e refinamento;

VI - cultura de processo: prática institucional em que os processos são conhecidos, acordados, comunicados e visíveis para todo o corpo funcional;

VII - Escritório de Processos: equipe lotada na Secretaria-Geral, responsável por coordenar as iniciativas de governança de processos institucionais, visando a aprimorar os processos e a gerar valor público;

VIII - executor do processo: pessoa designada pelo gestor do processo para acompanhar, opinar e influir ativamente na implementação e na melhoria contínua dos processos;

IX - gerenciamento de processos ou BPM: abordagem metodológica que visa a identificar, desenhar, executar, documentar, monitorar e avaliar processos, automatizados ou não, a fim de alcançar os objetivos estratégicos organizacionais;

X - gestor de processo: pessoa que controla e supervisiona o desempenho do processo, sendo o líder das iniciativas de transformação e melhoria contínua em articulação com o executor do processo e o com o Escritório de Processos;

XI - governança de processos: conjunto de regras, diretrizes e atribuições que visam a padronizar as iniciativas institucionais em gestão de processos e estabelecer responsabilidades por essas ações, a fim de garantir sua coerência com as estratégias e objetivos da organização, agregando valor aos serviços e produtos e evitando multiplicidade de esforços com a mesma finalidade;

XII - macroprocesso: agrupamento de processos necessários para a produção de uma ação ou desempenho de uma atribuição da organização ou, ainda, grandes conjuntos de atividades pelos quais a organização cumpre sua missão, gerando valor para o cidadão/usuário;

XIII - maturidade de processos: ponto em que os processos são explicitamente definidos, administrados, medidos, controlados e otimizados, cujo nível é obtido pela comparação do estado atual dos processos versus práticas definidas em modelos de maturidade;

XIV - melhoria contínua: abordagem para melhoria de processo organizacional baseada na necessidade de revisão constante das operações para identificar problemas, oportunidades de redução de custos, racionalização e outros fatores que, juntos, permitem a otimização. As atividades de melhoria contínua fornecem entendimento, medição e feedback constante sobre o desempenho do processo para direcionar a melhoria em sua execução;

XV - modelo de processo: representação do funcionamento de um processo existente ou proposto, por meio do produto resultante dos diversos níveis de representação com informações acerca dos objetos e seu ambiente, constituindo insumo para simulações mais completas sobre o comportamento ou o desempenho do processo;

XVI - processo: conjunto de ações e atividades inter-relacionadas, que são executadas para alcançar produto, resultado ou serviço predefinido, de modo a entregar valor ao usuário e à sociedade; e

XVII - repositório de processos: localização central para armazenar informação sobre processos.





Aqueles que tiverem conhecimento de qualquer direito de patente devem apresentar esta informação em seus comentários, com documentação comprobatória.

Consoante prescrição contida no art 9º da Lei nº 13.675, de 11 de junho de 2018, que cria a Política Nacional de Segurança Pública e Defesa Social (PNSPDS) e institui o Sistema Único de Segurança Pública (Susp), após a entrada em vigor desta Norma Técnica, os órgãos integrantes do Susp vincular-se-ão ao seu teor quanto às aquisições realizadas com recursos da União, conforme art. 7º da Portaria do MJSP nº 104/2020.

## NT-SENASP nº 007/2023-3 – GRANADAS POLICIAS DE LANÇAMENTO POR ARTEFATO PRÓPRIO

### ÍNDICE

1. Prefácio	p. 2
2. Escopo	p. 2
3. Referências normativas	p. 2
3.1. Normas basilares	p. 2
3.2. Normas complementares	p. 3
3.3. Normas de referência	p. 3
4. Termos e definições	p. 4
5. Requisitos Técnicos Mínimos	p. 4
5.1. Características gerais obrigatórias	p. 4
5.2. Requisitos adicionais optativos	p. 5
6. Ensaio	p. 5
6.1. Pré-requisitos básicos para avaliação da conformidade	p. 5
6.2. Classificação das falhas funcionais	p. 5
6.3. Classificação e Plano de Ensaio	p. 7
6.4. Ensaio por espécie	p. 8
6.4.1. Ensaio de verificação de características gerais e metrologia	p. 8
6.4.2. Ensaio de funcionamento na temperatura ambiente, alcance de lançamento e tempo de emissão	p. 8
6.4.3. Ensaio de queda	p. 9
6.4.4. Ensaio de vibração em transporte	p. 11
6.4.5. Ensaio de estanqueidade	p. 11
6.4.6. Ensaio de envelhecimento	p.12
6.4.7. Ensaio de funcionamento nas condições limite	p. 13
6.4.8. Ensaio de análise de composição química	p. 13
7. Procedimento de Avaliação da Conformidade	p. 13
7.1. Processo de certificação	p. 13
7.2. Processo de avaliação da conformidade até a acreditação de organismos	p. 14
8. Disposições Gerais	p. 15

### 1. PREFÁCIO

A Secretaria Nacional de Segurança Pública (Senasp/MJSP), responsável pelo Programa Nacional de Normalização e Certificação de Produtos de Segurança Pública - Pró-Segurança, em consonância com a perspectiva estruturante de suprir as necessidades fundamentais das instituições de segurança pública, no tocante a equipamentos de qualidade que proporcionem condições minimamente necessárias para a execução da atividade policial e com metodologia de construção coletiva, congregando experiências de profissionais com expertise consagrada na área, de forma a materializar a cooperação e a colaboração dos órgãos e instituições componentes do Sistema Único de Segurança Pública (Susp), adotou a iniciativa de estabelecer normas técnicas para produtos de segurança pública, visando a dar a devida atenção e base técnica à legítima demanda pelo estabelecimento de atas, nacionais e internacionais, de registro de preço para locação e/ou aquisição de serviços e produtos de interesse da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, todos ancorados por padrões de qualidade definidos e que agreguem substancial performance ao serviço policial.

Pretende-se com tal intento contribuir de forma incisiva para a prestação de um serviço de excelência à população brasileira, fornecendo às instituições de segurança pública meios e parâmetros para sua modernização, através de um planejamento baseado nas etapas de pesquisa, diagnose, estabelecimento de requisitos técnicos, normatização e subsequente certificação dos produtos de acordo com as normas estabelecidas, para garantir a segurança, a qualidade e a confiabilidade dos produtos utilizados pelos profissionais de segurança pública.

A norma técnica visa ao estabelecimento de padrões mínimos de qualidade, segurança, desempenho e eficiência, além de prescrever procedimentos de Avaliação da Conformidade adequados para o produto normatizado, devendo, após sua publicação, ser referenciada e aplicada em processos de aquisição pública até a devida certificação do item, em conformidade com o Decreto nº 10.030, de 30 de setembro de 2019, com as prerrogativas estabelecidas na Portaria do MJSP nº 104, de 13 de março de 2020.

Nesse sentido, a presente NT-Senasp regulará os requisitos técnicos mínimos, ensaios e procedimentos de avaliação da conformidade das Granadas Policiais de emprego na Segurança Pública, buscando garantir sua qualidade e segurança quanto ao uso e performance operacional, resultando em economia e eficiência para a Administração Pública.

## 2. ESCOPO

Esta NT-Senasp estabelece os requisitos mínimos de qualidade e desempenho os quais são aplicáveis ao fornecimento de Granadas Policiais para a atividade profissional de segurança pública, de forma a garantir a segurança, a qualidade e a confiabilidade desse produto.

### *Scope*

*This Senasp Technical Standard establishes minimum requirements of quality and performance which are applied to Police Grenades for employment in professional public security activity, in order to guarantee safety, quality and reliability of these products.*

## 3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

3.1. As normas relacionadas a seguir contém disposições que, ao serem citadas neste texto, constituem prescrições para esta NT- Senasp. As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita à revisão, recomenda-se àqueles que realizam acordos com base nesta que verifiquem a conveniência de se usarem as edições mais recentes das normas citadas a seguir:

### 3.2. NORMAS BASILARES:

- 3.2.1. Decreto nº 24.602, de 06 de julho de 1934, que dispõe sobre instalação e fiscalização de fábricas e comércio de armas, munições, explosivos, produtos químicos agressivos e matérias correlatas - do então Governo Provisório, recepcionado como Lei pela Constituição Federal de 1934, ou seu substituto;
- 3.2.2. Decreto nº 10.030, de 30 de setembro de 2019, que dá nova redação ao Regulamento para a Fiscalização de Produtos Controlados (R-105), ou seu substituto;
- 3.2.3. Portaria nº 118 - COLOG, de 04 de outubro de 2019, que dispõe sobre a lista de Produtos Controlados pelo Exército e dá outras providências, ou sua substituta;
- 3.2.4. Portaria nº 189-EME, de 18 de agosto de 2020, que aprova as normas regulamentadoras dos Processos de Avaliação de Produtos Controlados pelo Exército (PCE) (EB20-N-04.003), ou sua substituta; e
- 3.2.5. Portaria MJSP nº 104, de 13 de março de 2020, que dispõe sobre o Pró-Segurança - Programa Nacional de Normalização e Certificação de Produtos de Segurança Pública, ou sua substituta;

### 3.3. NORMAS COMPLEMENTARES:

- 3.3.1. ABNT NBR ISO/IEC 17067:2015 - Avaliação da conformidade - Fundamentos para certificação de produtos e diretrizes de esquemas para certificação de produtos; e
- 3.3.2. ABNT NBR ISO/IEC 17000:2021 - Avaliação da conformidade - Avaliação da conformidade - Vocabulário e princípios gerais.

### 3.4. NORMAS DE REFERÊNCIA:

- 3.4.1. ABNT NBR 10151:2019 - Acústica - Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas - Aplicação de uso geral;
- 3.4.2. ABNT NBR 16313:2014 - Acústica - Terminologia;
- 3.4.3. NEB/T E-321 A - Norma Técnica do Exército Brasileiro – Granadas “Menos-Letais” – Requisitos Gerais – Especificação;
- 3.4.4. NEB/T M-226 - Avaliação Técnica de Espoletas;
- 3.4.5. NEB/T- M-251 - Avaliação Técnica de Fogos de Artifício, Pirotécnicos, Artifícios Pirotécnicos e Artefatos Similares;
- 3.4.6. MIL-STD-331D - *Fuzes, ignition safety devices and other related components, environmental and performance tests for;*
- 3.4.7. MIL-STD-1474D - *Noise Limits;*
- 3.4.8. NIJ Standard 0111.00 - *Barrier-Penetrating Tear Gas Munitions;*
- 3.4.9. NIJ Standard 0110.00 - *Hand-Held Aerosol Tear Gas Weapons;*
- 3.4.10. Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 90 - Requisitos para Operações Especiais de Aviação Pública;
- 3.4.11. Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 175 - Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis;
- 3.4.12. Especificação Técnica nº 168/2018 - Granada Lacrimogênea Tríplice (GLT) e Granada Lacrimogênea Tríplice Hyper (GLTH);
- 3.4.13. Especificação Técnica nº 169/2018 - Granada Lacrimogênea de Movimentos Aleatórios Tipo "Bailarina" (GLMA);
- 3.4.14. Especificação Técnica nº 170/2018 - Granada Explosiva Outdoor Pimenta (GEOP) e Granada Explosiva Outdoor Luz e Som (GEOLS);
- 3.4.15. Especificação Técnica nº 171/2018 - Granada Indoor Luz e Som (GILS);

- 3.4.16. Especificação Técnica nº 172/2018 - Granada Multi-impacto Pimenta (GMIP);
- 3.4.17. Especificação Técnica nº 173/2018 - Granada Treinamento (GT) e Refil para Granada de Treinamento (Ref-GT).

#### 4. TERMOS E DEFINIÇÕES

Para os efeitos deste documento, aplicam-se os seguintes termos e definições:

- 4.1. **Artefato próprio para lançamento:** lançador de munição não letal de diversos calibres, com coronha e empunhadura, com cano raiado ou sem raias na superfície interna, podendo possuir aparelho de pontaria contendo alça e massa.
- 4.2. **Carga múltipla:** dois ou mais projéteis (cânister/pastilha) no interior da Granada Policial de lançamento por artefato próprio, que com o seu acionamento é lançado para fora do estojo e inicia-se a queima, produzindo uma cortina de fumaça lacrimogênea.
- 4.3. **Carga única:** somente um projétil (cânister/pastilha) no interior da Granada Policial de lançamento por artefato próprio, que com o seu acionamento é lançado para fora do estojo e inicia-se a queima, produzindo uma cortina de fumaça lacrimogênea.
- 4.4. **Ensaio:** procedimentos para determinação de uma ou mais características de um objeto, de acordo com protocolos estabelecidos, conforme Norma ABNT ISO/IEC 17000.
- 4.5. **Ensaio destrutivo:** aqueles que resultam em potenciais danos ou desgastes de qualquer monta na granada policial, podendo alterar suas características físicas, químicas, mecânicas ou dimensionais.
- 4.6. **Ensaio não-destrutivo:** aqueles que não alteram de forma permanente as propriedades físicas, químicas, mecânicas ou dimensionais da granada policial, sendo que a execução destes implica em danos ou desgastes mínimos, imperceptíveis e/ou nulos na amostra.
- 4.7. **Falha funcional:** é uma não execução correta do(s) mecanismo(s) de funcionamento da Granada Policial para qual foi projetada.
- 4.8. **Granada Policial:** munição utilizada quando do uso diferenciado da força, em missões de segurança pública e restauração da Ordem Pública, causando grande impacto psicológico e despersuasão no(s) indivíduo(s).
- 4.9. **Granada Policial de lançamento por artefato próprio:** munição de emissão fumígena utilizada quando do uso diferenciado da força, em missões de segurança pública e restauração da ordem pública, causando impacto psicológico e despersuasão, no(s) indivíduo(s) sendo ela lançada por artefato próprio e com função de emitir fumaça lacrimogênea.
- 4.10. **Lote de fabricação:** Conjunto homogêneo de unidades do produto oriundos de uma produção seriada. A homogeneidade é considerada existente somente quando as unidades do lote são produzidas pelo mesmo fabricante, da mesma unidade fabril, utilizando os mesmos processos, segundo os mesmos desenhos, revisões e especificações e com matérias-primas, cada uma, oriundas de um mesmo fabricante.
- 4.11. **Projétil (cânister/pastilha):** receptáculo utilizado para armazenar o composto químico que irá produzir a fumaça lacrimogênea.
- 4.12. **Pulsos:** interrupção do fluxo contínuo de fumaça promovida pela queima da carga interna da Granada Policial de lançamento por artefato próprio.
- 4.13. **Retardo:** dispositivo reativo de de queima (químico), mecânico, eletroeletrônico ou outra tecnologia que cumpra a função, com tempo pré-determinado, destinado à transmissão de chama para iniciação de carga de abertura e/ou de efeito, proporcionando um tempo de espera, determinado para segurança na utilização.
- 4.14. **Tolerância:** é a faixa de variação aceitável para uma característica de um produto, definida de forma a garantir a qualidade com que ele realiza a função para a qual foi projetado.
- 4.15. **Uso em ambiente fechado:** aplicação de Granadas Policiais em ambientes físicos delimitados e/ou cobertos.
- 4.16. **Uso em ambiente aberto:** aplicação de Granadas Policiais em ambientes físicos abertos.

#### 5. REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS

##### 5.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS OBRIGATÓRIAS:

- 5.1.1. A Granada Policial de lançamento por artefato próprio deve possuir acabamento uniforme, estar limpa e isenta, em qualquer uma de suas partes ou componentes, de rachaduras, deformações, mossas, cantos vivos, rebarbas e/ou sobras de materiais, perfurações não previstas em projetos, sinais de corrosões ou qualquer outro tipo de defeito que comprometa a sua segurança ou o seu emprego;
- 5.1.2. A Granada Policial de lançamento por artefato próprio deve trazer em seu corpo todas as informações para identificação, como os dados da fabricação: fabricante, lote, data da fabricação e o prazo de validade; tipo e nomenclatura da Granada Policial, o tempo de retardo (quando aplicável) e de emissão, e mais informações que o fabricante julgue necessário para caracterização do produto;
- 5.1.3. Toda identificação no corpo da Granada Policial de lançamento por artefato próprio deve ser de fácil e rápida visualização, de forma indelével que resista a variação de temperatura, umidade, à abrasão e manuseio;
- 5.1.4. A temperatura de armazenamento deve ser indicada pelo fabricante da Granada Policial de lançamento por artefato próprio e a temperatura de operação deve ser entre -10°C a +50°C, sem que sua eficácia e durabilidade sejam comprometidas;
- 5.1.5. A Granada Policial de lançamento por artefato próprio deve garantir a rastreabilidade, sendo possível verificar suas características de identificação mesmo após sua queima ou expulsão;
- 5.1.6. A Granada Policial de lançamento por artefato próprio deve resistir a quedas de, no mínimo, 1,5 (hum e meio) metro;

- 5.1.7. A validade da Granada Policial de lançamento por artefato próprio deve ser no mínimo de 5 anos a contar da fabricação do lote;
- 5.1.8. Cada caixa ou cunhete deve conter, no seu interior, uma ficha técnica com todos os dados técnicos, de manuseio e de funcionamento do produto da Granada Policial de lançamento por artefato próprio;
- 5.1.9. A Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico (FISPQ) deve constar como anexo do certificado de conformidade.
- 5.1.10. As Granadas Policiais de lançamento por artefato próprio devem utilizar agentes químicos de acordo com os itens 7.1.0770 e 7.1.0830 da Portaria nº 118 - COLOG, Anexo I, ou sua substitutiva;
- 5.1.11. Admite-se na formulação das substâncias constituintes das granadas, de acordo com a regulamentação em vigor de produtos controlados pelo órgão controlador (Exército Brasileiro).

## 5.2. REQUISITOS ADICIONAIS OPTATIVOS NAS GRANADAS POLICIAIS DE LANÇAMENTO POR ARTEFATO PRÓPRIO:

- 5.2.1. As embalagens de transporte das Granadas Policiais de lançamento por artefato próprio devem ser certificadas conforme o determinado no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 90 e 175 para transporte de artigos perigosos em aeronaves civis, ou seu substitutivo.

## 6. ENSAIOS

### 6.1. PRÉ-REQUISITOS BÁSICOS PARA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

- 6.1.1. Todos os ensaios previstos devem ser realizados em condições ambientais controladas, devendo ser aplicadas as condições determinadas nos ensaios.
- 6.1.2. Todos os instrumentos de metrologia devem estar devidamente calibrados, podendo ser exigido certificado de calibração emitido por organismo pertencente à Rede Brasileira de Calibração (RBC/INMETRO) ou de organismos acreditados por órgãos que sejam signatários dos acordos de reconhecimento mútuo em fóruns internacionais disponíveis no sítio [http://www.inmetro.gov.br/credenciamento/reconh\\_inter.asp](http://www.inmetro.gov.br/credenciamento/reconh_inter.asp).
- 6.1.3. As amostras devem ser submetidas à inspeção de recebimento e fotografadas antes da realização dos ensaios previstos nesta norma, devendo os procedimentos adotados serem constados e anexados nos relatórios de ensaios.
- 6.1.4. Nos ensaios que envolvam a deflagração da Granada Policial de lançamento por artefato próprio, todas as medidas de segurança referentes ao manuseio das granadas devem ser adotadas, inclusive o uso de equipamentos de proteção individual e coletiva.
- 6.1.5. Antes do início de cada ensaio o roteiro previsto deve ser lido para todos os presentes, bem como esclarecidos os procedimentos a serem realizados durante a avaliação da amostra.
- 6.1.6. Todas as falhas, paradas e ações corretivas realizadas durante os ensaios devem ser registradas.

### 6.2. CLASSIFICAÇÃO DAS FALHAS FUNCIONAIS

- 6.2.1. Durante a realização dos ensaios, podem ocorrer falhas funcionais (*vide* item 4.7. desta) provocadas pelo mau funcionamento da granada, podendo levar ou não à incidentes com panes ou impedimentos.
- 6.2.2. As falhas funcionais devem ser avaliadas de acordo com suas consequências e formas de resolução, sendo classificadas como críticas, graves ou leves, conforme abaixo:
- 6.2.2.1. **Falha funcional crítica** é todo defeito que pode produzir condições perigosas ou inseguras para quem usa ou mantém o produto e/ou que pode impedir o funcionamento ou o desempenho.
- 6.2.2.2. **Falha funcional grave** é todo defeito que pode resultar em falha ou reduzir substancialmente a utilidade da unidade de produto para o fim a que se destina, mas que não produz condições perigosas ou inseguras para quem usa ou mantém o produto.
- 6.2.2.3. **Falha funcional leve** é todo defeito que não interfere no seu uso efetivo ou operação.
- 6.2.3. Falhas funcionais decorrentes de manuseio e tratamento inadequados pelo manipulador não devem ser consideradas na computação da cota de falhas.
- 6.2.4. Todas as falhas funcionais devem ser registradas em formulário de controle de incidentes e apensadas aos respectivos relatórios de ensaio.
- 6.2.5. As falhas funcionais foram divididas em dois quadros com os códigos numéricos e a descrição das falhas funcionais, sendo o Quadro 1 - Classificação das falhas funcionais - Inspeção visual e metrológica e o Quadro 1.1. - Classificação das falhas funcionais - funcionamento visando facilitar a visualização:

Quadro 1 - Classificação das falhas funcionais

Nº	DESCRIÇÃO DA FALHA FUNCIONAL	CLASSIFICAÇÃO		
		CRÍTICA	GRAVE	LEVE
01	Rachaduras, deformações, mossas, cantos vivos, rebarbas e/ou sobras de materiais, perfurações não previstas em projeto.	X		
02	Descrição do produto na embalagem externa em desacordo com o produto	X		

	efetivamente embalado.			
03	Misturas de Granadas Policiais de modelos diferentes.		X	
04	Descrição da identificação no corpo da Granada Policial de lançamento por artefato próprio em desacordo com o produto.	X		
05	Impossibilidade de identificação da Granada Policial de lançamento por artefato próprio.	X		
06	Ausência, incorreção ou ilegibilidade da marcação dos dizeres, logotipo e/ou outros no corpo da Granada Policial de lançamento por artefato próprio.		X	
07	Marcação parcialmente ilegível			X
08	Não possuir mecanismo para rastreabilidade após deflagração/explosão da Granada Policial de lançamento por artefato próprio.			X
09	Ausência da ficha técnica com os dados técnicos, de manuseio e de funcionamento do produto.			X
10	Fora do prazo de validade.		X	
11	Evidência de vazamento da carga interna.	X		
12	Granada Policial de lançamento por artefato próprio fora da tolerância das medidas lineares.		X	
13	Apresentar deterioração total em suas marcações após condicionamento para os ensaios.		X	
14	Apresentar deterioração parcial em sua marcação após condicionamento para os ensaios.			X

Fonte: CNM/CGMTEC/DSUSP/Senasp/MJSP

**Quadro 1.1. - Classificação das falhas funcionais - Funcionamento**

Nº	DESCRIÇÃO DA FALHA FUNCIONAL	CLASSIFICAÇÃO		
		CRÍTICA	GRAVE	LEVE
01	Tempo de retardo fora da tolerância, de acordo com a indicação do fabricante.	X		
02	Nega de funcionamento, com risco de acionamento da Granada Policial de lançamento por artefato próprio.	X		
03	Nega de funcionamento, sem risco de acionamento da Granada Policial de lançamento por artefato próprio.		X	
04	Explosão/Deflagração da Granada Policial de lançamento por artefato próprio durante a realização dos ensaios.	X		
05	Ausência do composto lacrimogêneo.	X		
06	Presença do composto lacrimogêneo fora da tolerância, de acordo com a indicação do fabricante.		X	
07	Explosão/Deflagração da Granada Policial de lançamento por artefato próprio ao final da queda de 1,5 metro.	X		
08	Desagregação ou separação indevida das partes componentes da Granada Policial de lançamento por artefato próprio ao final da queda de 1,5 metro.		X	
09	Soltar partes ou sofrer qualquer dano estrutural durante condicionamento e/ou acionamento, que comprometam a segurança ou a funcionalidade do produto.	X		
10	Apresentar ruídos indicadores de desagregação ou danos dos seus componentes após condicionamento para os ensaios, que comprometam a segurança ou a funcionalidade do produto.	X		

11	A Granada Policial de lançamento por artefato próprio não apresentar estanqueidade no ensaio.		X	
12	Tempo de emissão do agente lacrimogêneo em desacordo com a especificação do produto.		X	
13	Emissão de gás ou fumaça sem continuidade, por pulsos durante o tempo de emissão informado pelo fabricante.		X	
14	Os projéteis das Granadas Policiais de lançamento por artefato próprio com múltiplos projéteis, não devem ficar dentro do estojo após o seu acionamento.	X		
15	Distância de lançamento fora do limite de tolerância.		X	

Fonte: CNM/CGMTEC/DSUSP/Senasp/MJSP

Quadro 2 - Classificação das falhas funcionais - Quantidade Admissível

TIPO DE FALHA	DESCRIÇÃO DO TIPO DE FALHA	QUANTIDADE ADMISSÍVEL
CRÍTICA	<b>Falha funcional crítica</b> é todo defeito/falha que pode produzir condições perigosas ou inseguras para quem usa ou mantém o produto e/ou que pode impedir o funcionamento ou o desempenho.	0
GRAVE	<b>Falha funcional grave</b> é todo defeito/falha que pode resultar em falha ou reduzir substancialmente a utilidade da unidade de produto para o fim a que se destina, mas que não produz condições perigosas ou inseguras para quem usa ou mantém o produto.	0
LEVE	<b>Falha funcional leve</b> é todo defeito/falha que não interfere no seu uso efetivo ou operação.	2

Fonte: CNM/CGMTEC/DSUSP/Senasp/MJSP

### 6.3. CLASSIFICAÇÃO E PLANO DE ENSAIOS

#### 6.3.1. CLASSIFICAÇÃO

6.3.1.1. Baseada nas normas dispostas no item 3 deste documento, tendo como premissa o cumprimento dos requisitos estabelecidos na regulamentação em vigor, a NT-Senasp disporá de ensaios não-destrutivos e destrutivos, numerados e nominados, conforme Quadro 3.

#### 6.3.2. PLANO DE ENSAIOS

6.3.2.1. Para a realização dos ensaios especificados será necessário, no mínimo, o fornecimento de um quantitativo amostral composto por um total 27 (vinte e sete) unidades de amostras, distribuídas conforme plano de ensaio a seguir.

6.3.2.2. O plano previsto nesta NT-Senasp contempla 08 (oito) ensaios, estando a letra "E" representando a designação "Ensaio" seguida do número de ordem de realização, conforme legenda abaixo:

Quadro 3 - Código, legenda e classificação dos ensaios

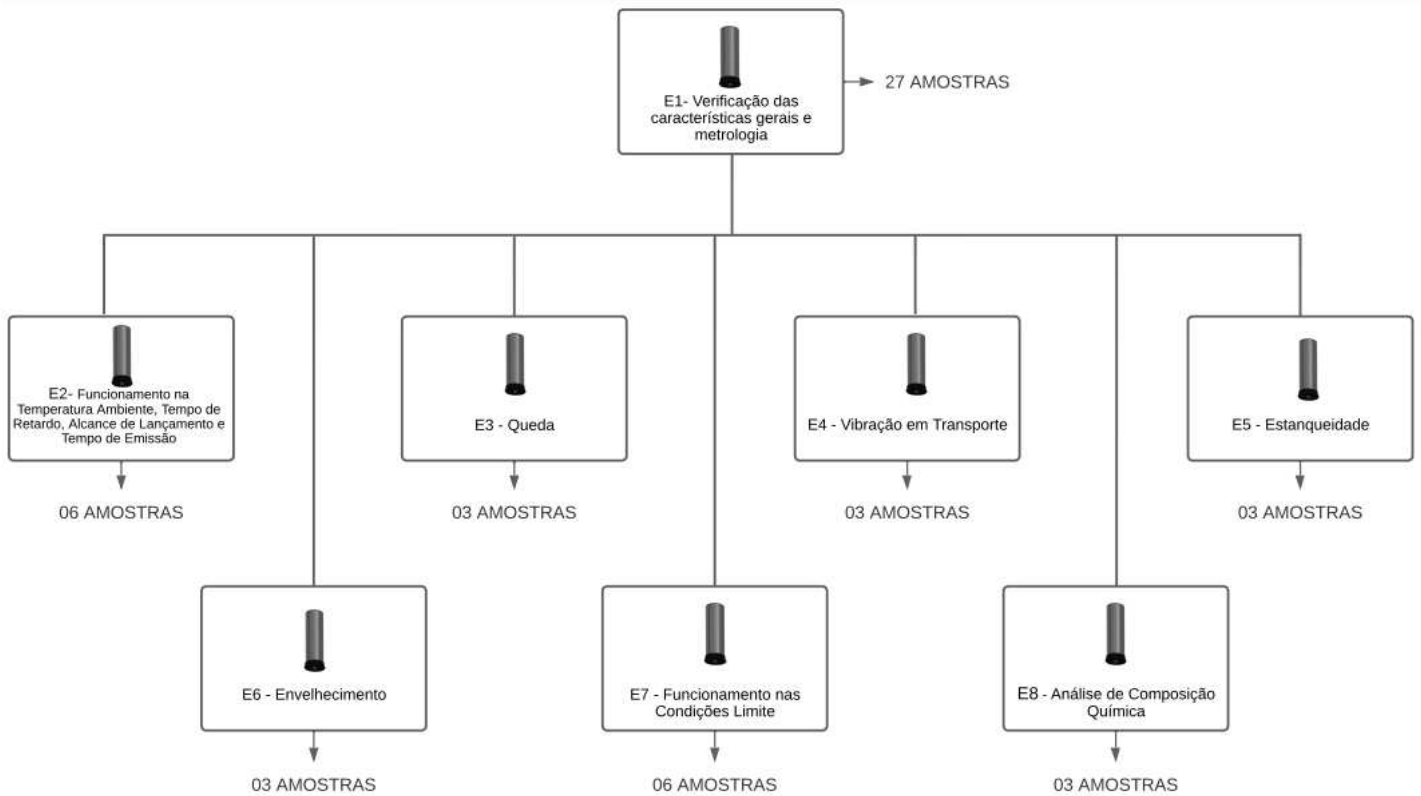
CÓDIGO	LEGENDA	IDENTIFICAÇÃO DO ENSAIO	CLASSIFICAÇÃO
E1	Ensaio 1	Verificação das características gerais e metrologia	Não-destrutivo
E2	Ensaio 2	Funcionamento na temperatura ambiente, tempo de retardo, alcance de lançamento e tempo de emissão	Destrutivo
E3	Ensaio 3	Queda	Destrutivo
E4	Ensaio 4	Vibração em transporte	Destrutivo
E5	Ensaio 5	Estanqueidade	Destrutivo
E6	Ensaio 6	Envelhecimento	Destrutivo
E7	Ensaio 7	Funcionamento nas condições limite	Destrutivo
E8	Ensaio 8	Análise de composição química	Destrutivo

Fonte: CNM/CGMTEC/DSUSP/Senasp/MJSP

6.3.2.3. A distribuição das amostras será realizada visando a maior economicidade, fidedignidade e razoabilidade dos ensaios planejados, conforme o plano de ensaios abaixo:

Figura 1 - Plano de ensaios





Fonte: CNM/CGMTEC/DSUSP/Senasp/MJSP

6.3.2.4. O protocolo de ensaios inicia-se com a aplicação do ensaio E1 (verificação das características gerais de metrologia), utilizando-se para tanto 27 (vinte e sete) amostras apresentadas pelo fabricante.

6.3.2.5. As amostras oriundas do E1, serão divididas para os demais ensaios, sendo 06 (seis) amostras para o ensaio E2, 03 (três) amostras para o ensaio E3, 03 (três) amostras para o ensaio E4, 03 (três) amostras para o ensaio E5, 06 (seis) amostras para o ensaio E6, 03 (três) amostras para o ensaio E7 e 03 (três) amostras para o ensaio E8.

6.3.2.6. Salienta-se que as amostras somente podem ser consideradas APROVADAS se atenderem a todos os requisitos dos ensaios obrigatórios contidos nesta norma, não sendo possível a reivindicação de aprovação parcial.

#### 6.4. ENSAIOS POR ESPÉCIE

##### 6.4.1. Ensaio de Verificação de Características Gerais e Metrologia

6.4.1.1. Objetivo: verificar a adequação dos exemplares em análise aos parâmetros técnicos mínimos e análise das especificidades do modelo.

6.4.1.2. Amostra: composta pelo total de 27 (vinte e sete) unidades.

##### 6.4.1.3. Roteiro:

I - CUIDADO - equipamento com carga explosiva - recomenda-se profissionais devidamente instruídos para o manuseio desses equipamentos.

II - Esse ensaio deve ser executado a uma temperatura ambiente de  $25 \pm 5^\circ\text{C}$ .

III - As amostras devem ser submetida a inspeção visual, verificando-se a existência correta das inscrições exigidas nas características gerais obrigatórias, verificando-se visualmente o material constitutivo e acabamento externo, certificando-se que não exista rachaduras, deformações, mossas, cantos vivos, rebarbas e/ou sobras de materiais, perfurações não previstas em projeto, sinais de corrosão ou qualquer outro tipo de defeito que evidenciem falta de qualidade no processo fabril, verificando-se visualmente o conjunto da amostra na busca de componente faltante.

IV - A amostra deve ser verificada metrologicamente: massa total, comprimento e diâmetro.

##### 6.4.1.4. Critérios de aceitação:

I - Se ocorrerem falhas graves ou críticas durante o ensaio, este deve ser interrompido e a amostra será considerada reprovada.

II - Presença integral dos requisitos técnicos mínimos observáveis nesta norma técnica de acordo com o item 5.

III - Se houver o acionamento involuntário da amostra durante o manuseio, não será autorizado o prosseguimento para o ensaio de funcionamento na temperatura ambiente, sendo considerada reprovada a amostra.

IV - A amostra deve apresentar uma tolerância de  $\pm 3\%$  do valor apresentado pelo fabricante, no que concerne à massa ou qualquer medida averiguada neste ensaio.

##### 6.4.2. Ensaio Funcionamento na Temperatura Ambiente, Tempo de Retardo, Alcance de Lançamento e Tempo de Emissão

6.4.2.1. **Objetivo:** verificar a performance da Granada Policial de lançamento por artefato próprio em temperatura ambiente, verificar tempo de retardo, verificar a distância alcançada após o lançamento, bem como verificar o tempo de emissão do agente lacrimogêneo.

6.4.2.2. **Amostra:** composta pelo total de 06 (seis) unidades oriundas do ensaio de verificação de características gerais e metrologia.

6.4.2.3. **Roteiro:**

I - CUIDADO - equipamento com carga explosiva - recomenda-se profissionais devidamente instruídos para o manuseio desses equipamentos.

II - Condicionar as amostras na temperatura de  $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$ , por pelo menos 6h.

III - Aferir e registrar a velocidade do vento à altura de 1,5 (hum e meio) metro em relação ao solo. Suspender a realização do ensaio, caso esta velocidade ultrapasse 5 m/s.

IV - Posicionar o artefato próprio de lançamento na estativa com a angulação do cano informada pelo fabricante.

V - Para medir o alcance do lançamento da Granada Policial de lançamento por artefato próprio, deve o ponto de início da medição ser marcado traçando uma linha reta e perpendicular da boca do cano do artefato próprio de lançamento até o solo. O ponto final do lançamento, será o toque no solo do único projétil, ou do projétil mais próximo do ponto de início no casos de carga múltipla.

VI - Deve ser cronometrado a duração do tempo de emissão do agente lacrimogêneo, iniciando a contagem assim que a Granada Policial de lançamento por artefato próprio iniciar a queima, sendo paralisada a contagem de tempo quando a emissão se encerrar, nos casos de Granada Policial de lançamento por artefato próprio com carga múltipla, deve ser considerado, para encerrar a contagem de tempo, o último projétil que encerrar a queima.

VII - Cronometrar a duração do retardo (quando aplicável), do disparo até o início da queima da Granada Policial de lançamento por artefato próprio.

VIII - Todo procedimento anterior não deve ultrapassar 15 minutos após a retirada da amostra do condicionamento térmico.

6.4.2.4. **Critérios de aceitação:**

I - Se ocorrerem falhas graves ou críticas durante o ensaio, este deve ser interrompido e a amostra será considerada reprovada.

II - A Granada Policial de lançamento por artefato próprio é considerada conforme se o valor obtido de alcance de lançamento estiver de acordo com o valor nominal determinado pelo fabricante considerando as tolerâncias definidas por este. Essa informação deve constar no Certificado de Conformidade do produto.

III - A Granada Policial de lançamento por artefato próprio é considerada conforme se o valor obtido de tempo de emissão estiver de acordo com o valor nominal determinado pelo fabricante considerando as tolerâncias definidas por este. Essa informação deve constar no Certificado de Conformidade do produto.

IV - O tempo de retardo da amostra deve apresentar uma tolerância de  $\pm 0,5$  (meio) segundo do valor apresentado pelo fabricante (quando aplicável).

6.4.3. **Ensaio de Queda**

6.4.3.1. **Objetivo:** o ensaio deve comprovar a segurança da Granada Policial de lançamento por artefato próprio em caso de queda livre, bem como resistência constitutiva para subsequente uso operacional.

6.4.3.2. **Amostra:** composta pelo total de 03 (três) unidades oriundas do ensaio de verificação de características gerais e metrologia.

6.4.3.3. **Roteiro:**

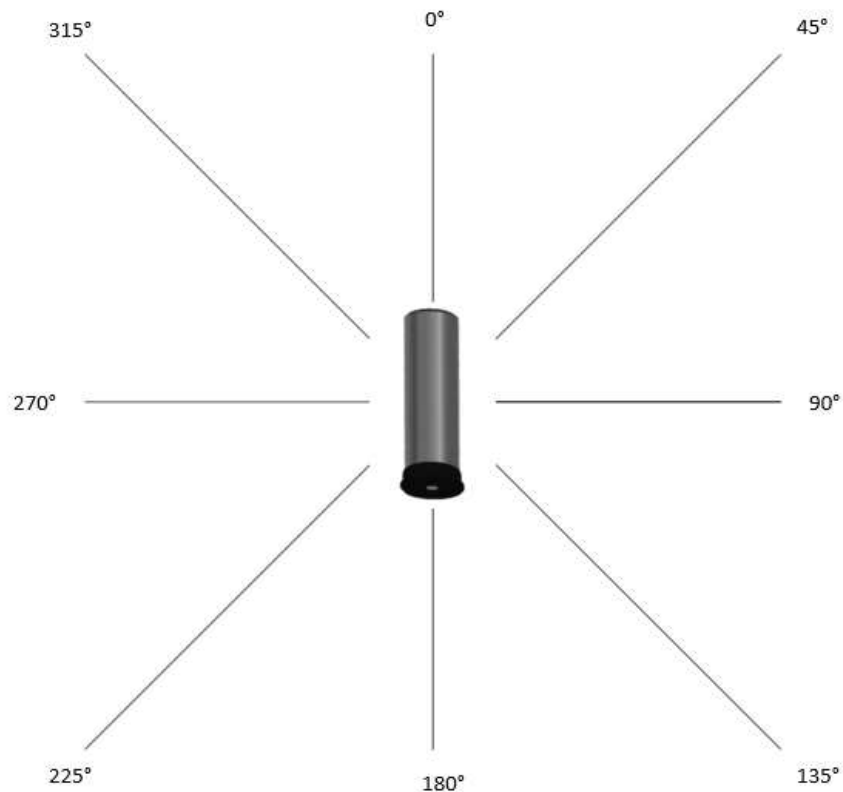
I - CUIDADO - equipamento com carga explosiva - recomenda-se profissionais devidamente instruídos para o manuseio desses equipamentos.

II - Condicionar as amostras na temperatura de  $25 \pm 5^{\circ}\text{C}$ , por pelo menos 6h;

III - As amostras devem estar em condições de funcionamento.

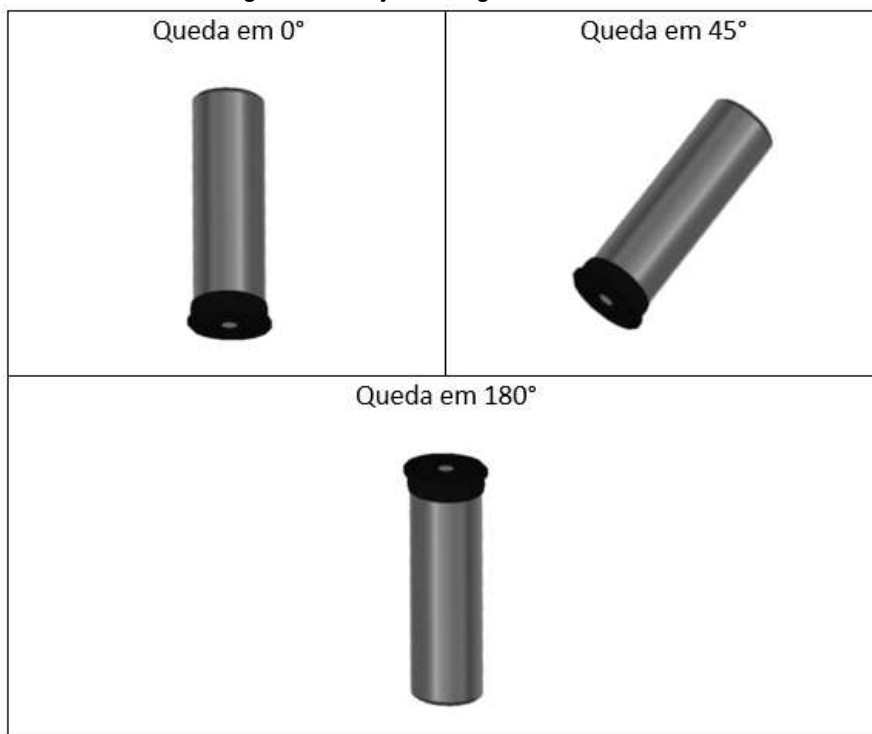
IV - Será utilizado trilho com atrito desprezível para aferição dos ângulos de queda de  $0^{\circ}$ ,  $45^{\circ}$  e  $180^{\circ}$ , a base da Granada Policial de lançamento por artefato próprio com a espoleta voltada para baixo quando na posição  $0^{\circ}$ , devendo observar os pontos de impacto, conforme ilustração abaixo:

**Figura 2 - Ilustração da Granada Policial e os ângulos**



Fonte: CNM/CGMTEC/DSUSP/Senasp/MJSP

Figura 3 - Ilustração dos ângulos de incidência



Fonte: CNM/CGMTEC/DSUSP/Senasp/MJSP

- V - Cada uma das faces de impacto da amostra, será avaliada a uma altura de 1,5 (um e meio) metro, diretamente sobre um piso de concreto.
- VI - A queda deve ser sem influência de forças externas, de forma livre.
- VII - Cada amostra irá sofrer três quedas, uma queda em cada face de incidência que foram ilustradas na Figura 3.
- VIII - Os resultados dos ensaios de queda e a avaliação decorrente devem ser documentados, devendo ser registradas as condições de aptidão para utilização após os respectivos ensaios de queda.
- IX - As amostras submetidas ao ensaio de queda, devem ser submetidas ao roteiro 6.4.2.3. a partir do item III.

#### 6.4.3.4. Critérios de aceitação:

- I - Se ocorrerem falhas graves ou críticas durante o ensaio, este deve ser interrompido e a amostra será considerada reprovada.

- II - Após o ensaio, inspecionar as amostras visual e manualmente com vistas à detecção de comprometimentos da integridade física, a fim de detectar ruídos indicadores de desagregação ou danos dos seus componentes.
- III - Presença integral dos requisitos técnicos mínimos observáveis nesta norma técnica de acordo com o item 5.
- IV - Não será considerado falha funcional se a Granada Policial de lançamento por artefato próprio sofrer avarias em sua marcação externa ocasionada pela queda.
- V - A Granada Policial de lançamento por artefato próprio é considerada conforme se o valor obtido de alcance de lançamento estiver de acordo com o valor nominal determinado pelo fabricante considerando as tolerâncias definidas por este. Essa informação deve constar no Certificado de Conformidade do produto.
- VI - A Granada Policial de lançamento por artefato próprio é considerada conforme se o valor obtido de tempo de emissão estiver de acordo com o valor nominal determinado pelo fabricante considerando as tolerâncias definidas por este. Essa informação deve constar no Certificado de Conformidade do produto.
- VII - O tempo de retardo da amostra deve apresentar uma tolerância de  $\pm 0,5$  (meio) segundo do valor apresentado pelo fabricante (quando aplicável).

#### 6.4.4. Ensaio de Vibração em Transporte

- 6.4.4.1. Objetivo: ensaio propõe revelar fraquezas na produção que apenas se tornariam aparentes durante o transporte.
- 6.4.4.2. Amostra: composta pelo total de 03 (três) unidades oriundas do ensaio de verificação de características gerais e metrologia.
- 6.4.4.3. **Roteiro:**
  - I - CUIDADO - equipamento com carga explosiva - recomenda-se profissionais devidamente instruídos para o manuseio desses equipamentos.
  - II - Condicionar as amostras na temperatura de  $25 \pm 5^\circ\text{C}$ , pelo menos 6h.
  - III - Submeter a amostra ao ensaio de vibração a uma frequência de 50 Hz e a uma amplitude de  $0,762 \pm 0,050$  mm, durante o tempo de exposição de 50 min em cada posição abaixo descritas:
    - a) eixo longitudinal na vertical e acionador voltado para cima.
    - b) eixo longitudinal na horizontal.
    - c) eixo longitudinal na vertical e acionador voltado para baixo.
  - IV - As amostras submetidas ao ensaio de vibração em transporte, devem ser submetidas ao roteiro 6.4.2.3. a partir do item III
- 6.4.4.4. **Critérios de aceitação:**
  - I - Se ocorrerem falhas graves ou críticas durante o ensaio, este deve ser interrompido e a amostra será considerada reprovada.
  - II - Após o ensaio, inspecionar as amostras visual e manualmente com vistas à detecção de comprometimentos da integridade física, a fim de detectar ruídos indicadores de desagregação ou danos dos seus componentes.
  - III - Não será considerado falha funcional se a Granada Policial de lançamento por artefato próprio sofrer avarias em sua marcação externa ocasionada pela vibração.
  - IV - A Granada Policial de lançamento por artefato próprio é considerada conforme se o valor obtido de alcance de lançamento estiver de acordo com o valor nominal determinado pelo fabricante considerando as tolerâncias definidas por este. Essa informação deve constar no Certificado de Conformidade do produto.
  - V - A Granada Policial de lançamento por artefato próprio é considerada conforme se o valor obtido de tempo de emissão estiver de acordo com o valor nominal determinado pelo fabricante considerando as tolerâncias definidas por este. Essa informação deve constar no Certificado de Conformidade do produto.
  - VI - O tempo de retardo da amostra deve apresentar uma tolerância de  $\pm 0,5$  (meio) segundo do valor apresentado pelo fabricante (quando aplicável).

#### 6.4.5. Ensaio de Estanqueidade

- 6.4.5.1. Objetivo: a Granada Policial de lançamento por artefato próprio deve apresentar estanqueidade tal que resista à imersão em água sem comprometimento ao seu funcionamento.
- 6.4.5.2. Amostra: composta pelo total de 03 (três) unidades oriundas do ensaio de verificação de características gerais e metrologia.
- 6.4.5.3. **Roteiro:**
  - I - CUIDADO - equipamento com carga explosiva - recomenda-se profissionais devidamente instruídos para o manuseio desses equipamentos.
  - II - Esse ensaio deve ser executado a uma temperatura ambiente de  $25 \pm 5^\circ\text{C}$ .
  - III - Imergir em água desmineralizada à temperatura de  $25^\circ\text{C}$ , com tolerância de  $+5^\circ\text{C}$ , todas as amostras destinadas ao ensaio.

IV - As amostras devem ser posicionadas na vertical, sem que haja o empilhamento delas (devem ser dispostas paralelamente), com as espoletas voltadas para cima e, com uma coluna d'água a partir da base, sobre as mesmas de  $1,00 \pm 0,01$  m, durante um período de 30 (trinta) minutos.

V - As amostras submetidas ao ensaio de estanqueidade, devem ser submetidas ao roteiro 6.4.2.3. a partir do item III.

#### 6.4.5.4. Critérios de aceitação:

I - Se ocorrerem falhas graves ou críticas durante os ensaios, o ensaio deve ser interrompido e a amostra será considerada reprovada.

II - A amostra não deve sofrer qualquer tipo de infiltração de água durante o ensaio.

III - Após o ensaio, inspecionar as amostras visual e manualmente com vistas à detecção de comprometimentos da integridade física, inclusive, a fim de detectar ruídos indicadores de desagregação ou danos dos seus componentes.

IV - A Granada Policial de lançamento por artefato próprio é considerada conforme se o valor obtido de alcance de lançamento estiver de acordo com o valor nominal determinado pelo fabricante considerando as tolerâncias definidas por este. Essa informação deve constar no Certificado de Conformidade do produto.

V - A Granada Policial de lançamento por artefato próprio é considerada conforme se o valor obtido de tempo de emissão estiver de acordo com o valor nominal determinado pelo fabricante considerando as tolerâncias definidas por este. Essa informação deve constar no Certificado de Conformidade do produto.

VI - O tempo de retardo da amostra deve apresentar uma tolerância de  $\pm 0,5$  (meio) segundo do valor apresentado pelo fabricante (quando aplicável).

#### 6.4.6. Ensaio de Envelhecimento

6.4.6.1. Objetivo: este ensaio buscará investigar o nível de resistência e desempenho após o envelhecimento da Granada Policial de lançamento por artefato próprio.

6.4.6.2. Amostra: composta pelo total de 03 (três) unidades oriundas do ensaio de verificação de características gerais e metrologia.

#### 6.4.6.3. Roteiro:

I - CUIDADO - equipamento com carga explosiva - recomenda-se profissionais devidamente instruídos para o manuseio desses equipamentos.

II - Colocar as amostras dentro de suas embalagens (caixetas, caixas ou cunhetes) e submetê-las ao ciclo térmico apresentado na Quadro 3, mantendo a umidade relativa do ar em  $70 \pm 5\%$ .

III - O tempo total do ensaio é de 72 horas, o quadro abaixo descreve o tempo de exposição em cada temperatura, com a tolerância de  $\pm 2$  °C.

**Quadro 3 - Ciclo Térmico de Envelhecimento**

DURAÇÃO (h)	TEMPERATURA (°C)
3,5	0
5,0	+50
15,5	0
3,5	+50
5,0	0
15,5	+50
24,0	+20
Total de 72 horas	

IV - As amostras submetidas ao ensaio de envelhecimento, devem ser submetidas ao roteiro 6.4.2.3. a partir do item III.

#### 6.4.6.4. Critérios de aceitação:

I - Se ocorrerem falhas graves ou críticas durante os ensaios, o ensaio deve ser interrompido e a amostra será considerada reprovada.

II - Após o ensaio, inspecionar as amostras visual e manualmente com vistas à detecção de comprometimentos da integridade física, inclusive, a fim de detectar ruídos indicadores de desagregação ou danos dos seus componentes.

III - A Granada Policial de lançamento por artefato próprio é considerada conforme se o valor obtido de alcance de lançamento estiver de acordo com o valor nominal determinado pelo fabricante considerando as tolerâncias definidas por este. Essa informação deve constar no Certificado de Conformidade do produto.

IV - A Granada Policial de lançamento por artefato próprio é considerada conforme se o valor obtido de tempo de emissão estiver de acordo com o valor nominal determinado pelo fabricante considerando as tolerâncias definidas por este. Essa informação deve constar no Certificado de Conformidade do produto.

V - O tempo de retardo da amostra deve apresentar uma tolerância de  $\pm 0,5$  (meio) segundo do valor apresentado pelo fabricante (quando aplicável).

**6.4.7. Ensaio de Funcionamento nas Condições Limite**

- 6.4.7.1. Objetivo: verificar o comportamento da Granada Policial de lançamento por artefato próprio em temperaturas extremas.
- 6.4.7.2. Amostra: composta pelo total de 06 (seis) unidades oriundas do ensaio de verificação de características gerais e metrologia.
- 6.4.7.3. **Roteiro:**
- I - CUIDADO - equipamento com carga explosiva - recomenda-se profissionais devidamente instruídos para o manuseio desses equipamentos.
  - II - Climatizar metade das amostras à temperatura de - 10 °C ±2°C e a outra metade à 50 °C ±2°C , por pelo menos 6 h.
  - III - As amostras submetidas ao ensaio de funcionamento nas condições limite, devem ser submetidas ao roteiro 6.4.2.3. a partir do item III.
- 6.4.7.4. **Critérios de aceitação:**
- I - Se ocorrerem falhas graves ou críticas durante os ensaios, o ensaio deve ser interrompido e a amostra será considerada reprovada.
  - II - A amostra não deve apresentar deterioração dela ou de sua marcação externa.
  - III - Após o ensaio, inspecionar as amostras visual e manualmente com vistas à detecção de comprometimentos da integridade física, inclusive, a fim de detectar ruídos indicadores de desagregação ou danos dos seus componentes.
  - IV - A Granada Policial de lançamento por artefato próprio é considerada conforme se o valor obtido de alcance de lançamento estiver de acordo com o valor nominal determinado pelo fabricante considerando as tolerâncias definidas por este. Essa informação deve constar no Certificado de Conformidade do produto.
  - V - A Granada Policial de lançamento por artefato próprio é considerada conforme se o valor obtido de tempo de emissão estiver de acordo com o valor nominal determinado pelo fabricante considerando as tolerâncias definidas por este. Essa informação deve constar no Certificado de Conformidade do produto.
  - VI - O tempo de retardo da amostra deve apresentar uma tolerância de ± 0,5 (meio) segundo do valor apresentado pelo fabricante (quando aplicável).

**6.4.8. Ensaio de Análise de Composição Química**

- 6.4.8.1. Objetivo: além da determinação do item 5.6.3. da NEB T E321A, verificar a qualidade, a concentração do agente inquietante nas Granadas Policiais de acordo com a especificação do fabricante.
- 6.4.8.2. Amostra: composta pelo total de 03 (três) unidades oriundas do ensaio de verificação de características gerais e metrologia.
- 6.4.8.3. **Roteiro:**
- I - CUIDADO - equipamento com carga explosiva - recomenda-se profissionais devidamente instruídos para o manuseio desses equipamentos.
  - II - Os fabricantes de Granada Policial de lançamento por artefato próprio devem apresentar documentos que comprovem que os agentes químicos utilizados na fabricação da Granada Policial de lançamento por artefato próprio estão em conformidade com as especificações do produto. A determinação dos compostos deve ser por meio de técnicas espectrométricas ou por cromatografia, conforme previsto no item 5.2. da NEB T E321A M1.
  - III - As Granadas Policiais de lançamento por artefato próprio devem passar pela análise do agente lacrimogêneo e, na impossibilidade de desmontagem da Granada Policial de lançamento por artefato próprio com os agentes lacrimogêneos devido a questões de segurança, o organismo acreditado designado nessa Norma Técnica deve coletar as amostras dos materiais que compõem a referida Granada para análise físico-química em laboratório, além de avaliar a rastreabilidade e controle do quantitativo empregado em cada Granada no sistema de gestão do fabricante.
- 6.4.8.4. **Critérios de aceitação:**
- I - Os agentes químicos utilizados na fabricação da Granada Policial de lançamento por artefato próprio e o agente inquietante devem estar em conformidade com as especificações do produto.
  - II - A Granada Policial de lançamento por artefato próprio é considerada conforme se o valor obtido da concentração do agente químico estiver de acordo com o valor nominal determinado pelo fabricante considerando as tolerâncias definidas por este. Essa informação deve constar no Certificado de Conformidade do produto.

**7. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE****7.1. PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO**

- 7.1.1. O processo de certificação deverá ser executado por Organismos de Certificação de Produto (OCP) designados, com execução dos ensaios por laboratórios designados, sendo ambos acreditados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) no escopo desta norma ou em normas similares, ou ainda por organismos e laboratórios acreditados por órgãos que sejam signatários dos acordos de reconhecimento mútuo em fóruns internacionais disponíveis no sítio [http://www.inmetro.gov.br/credenciamento/reconh\\_inter.asp](http://www.inmetro.gov.br/credenciamento/reconh_inter.asp).

7.1.2. Caberá ao OCP avaliar a aceitação e/ou complementação de relatórios de ensaios executados com base em outras normas similares para Granadas Policiais de emprego na segurança pública, desde que a metodologia, os requisitos e o roteiro dos ensaios sejam equivalentes aos normatizados na NT-Senasp, sendo respeitados os critérios de aceitação estabelecidos neste documento.

7.1.3. A critério do OCP será admitida a hipótese de aproveitamento de relatórios de ensaios em propósitos comuns oriundos de modelos de diferentes dimensões do mesmo fabricante, respeitando-se a manutenção de mesmo material constitutivo e idênticos sistemas de funcionamento e segurança. No caso de evolução de projeto devidamente certificado, o OCP verificará a viabilidade de serem realizados apenas os ensaios para aferição das mudanças implementadas.

7.1.4. Para certificação das Granadas Policiais normatizadas serão adotados alternativa e complementarmente um dos seguintes procedimentos:

- **Procedimento 1:** aplicação do esquema 1a (ensaio de tipo) a cada modelo de Granada Policial apresentada para avaliação da conformidade pelo fabricante, devendo ser cumpridas todas as prescrições desta Norma Técnica, atendidas as especificações da norma ABNT NBR ISO/IEC 17067:2015, oportunidade em que será certificado o modelo da Granada Policial submetida a certificação.
- **Procedimento 2:** aplicação do esquema 1b (ensaio de lote) por ocasião de cada processo de aquisição do modelo submetido ao esquema anterior (Procedimento 1), com o tamanho da amostra a ser submetida especificada no certame (desejavelmente com significância estatística entre 0,3% a 1% do tamanho do lote), tendo como parâmetro mínimo o total de Granada Policial especificada no plano de ensaios nesta norma 27 (vinte e sete) amostras, devendo este procedimento ser realizado de acordo com todas as prescrições desta NT-Senasp, atendidas as especificações da norma ABNT NBR ISO/IEC 17067:2015, possibilitando complementarmente ao esquema 1a a certificação do lote de fabricação da Granada Policial.
- **Procedimento 3:** aplicação do esquema 5 de certificação, composto pelo ensaio de tipo a cada modelo da Granada Policial, acrescido da avaliação e aprovação do sistema de gestão da qualidade do fabricante, acompanhamento através de auditorias no fabricante e ensaio em amostras retiradas no comércio (caso se aplique) e no fabricante, conforme esquema especificado na norma ABNT NBR ISO/IEC 17067:2015, com auditorias e ensaios para a manutenção da certificação do modelo a cada 2 (dois) anos, contemplando o tamanho da amostra o total especificado no Plano de Ensaios desta norma para os ensaios iniciais e os ensaios de manutenção da certificação.

7.1.5. Para a certificação dos produtos ora normatizados, deve ser considerada em conformidade no processo de certificação, a Granada Policial que atenda a todos os requisitos técnicos mínimos e ensaios obrigatórios (não complementares) contidos nesta Norma, não sendo passível a reivindicação de conformidade por fornecedor que atenda apenas a partes selecionadas da norma.

7.1.6. O certificado de conformidade da Granada Policial obrigatoriamente conterá em anexo o(s) seu(s) relatório(s) de ensaios completo(s) com os conceitos ("APROVAÇÃO COM RESSALVAS" ou "APROVAÇÃO SEM RESSALVAS"), desempenho, número de falhas e outras observações pertinentes.

7.1.7. Será possível o exercício do direito de contraprova e testemunho.

7.1.8. Os produtos certificados no esquema 1a (ensaio de tipo) ou no esquema 5 devem ser exigidos e serão considerados pré-habilitados na ocasião de certames públicos, atendidas as prescrições do Art. 7º da Portaria MJSP nº 104/2020. No caso de produtos certificados no esquema 1a (ensaio de tipo), será necessária a aplicação do esquema 1b (ensaio de lote) para o recebimento dos lotes em questão.

## 7.2. PROCESSO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE ATÉ A ACREDITAÇÃO DE ORGANISMOS

7.2.1. Em caráter precário, o processo de certificação poderá ser executado por OCP devidamente acreditado e designado pela Senasp/MJSP, podendo os ensaios de avaliação da conformidade serem executados em laboratórios acreditados em escopos similares ou não acreditados (detentores de infraestrutura mínima adequada), dentro das respectivas competências, desde que devidamente designados pela Senasp/MJSP.

7.2.2. Os ensaios realizados em laboratórios não acreditados designados devem ser devidamente assistidos e auditados presencialmente pelo OCP.

7.2.3. Até a acreditação de OCP e laboratórios no escopo desta Norma e posterior designação destes pela Senasp/MJSP, nos certames públicos para aquisição de Granadas Policiais de emprego na segurança pública, deve ser aplicado o Procedimento 1 (item 7.1.4) acima descrito. Todavia, considerando os princípios de economicidade, proporcionalidade e razoabilidade, devem ser observadas as seguintes prescrições:

### 7.2.4. Esquema 1a (ensaios de tipo)

7.2.4.1. Para os ensaios de tipo, realizados como prova de conceito dos produtos durante a licitação, deverão ser exigidas certificações válidas e/ou relatórios de ensaios vigentes realizados de acordo com as normas referenciadas no item 3 desta Norma, desde que os ensaios tenham sido realizados em laboratórios acreditados em escopos similares por organismos com reconhecimento mútuo com o Brasil, sendo respeitados, em qualquer dos casos, os critérios de aceitação estabelecidos neste documento.

7.2.4.2. Caso o licitante classificado não detenha no todo ou em parte as certificações ou relatórios acima descritos para os ensaios previstos nesta Norma Técnica, poderão alternativadamente serem executados pela empresa, no mínimo, os ensaios de verificação de características gerais e metrologia, funcionamento na temperatura ambiente - tempo de retardo - alcance de lançamento - tempo de emissão, queda, vibração em transporte, estanqueidade, envelhecimento, funcionamento nas condições limite e análise de composição química, atendidos o plano de ensaios desta norma. Neste caso, os ensaios deverão ser executados sob acompanhamento e fiscalização de representantes da equipe de planejamento da contratação, que se responsabilizará pela confecção dos relatórios de ensaios decorrentes, podendo haver, mediante solicitação, o acompanhamento dos ensaios em caráter orientativo por representantes da Coordenação de Normalização e Metrologia da

Senasp/MJSP. Para os demais ensaios previstos nesta Norma poderão ser exigidas, de forma complementar, as certificações e/ou relatórios de ensaios descritos conforme item anterior.

#### 7.2.5. Esquema 1b (ensaios de lote)

7.2.5.1. Para os ensaios de lote, realizados no recebimento das unidades adquiridas como forma de verificação da qualidade do produto e confiabilidade fabril, deverão ser realizados os roteiros e Planos de Ensaios previsto nesta Norma Técnica apenas para aquisições superiores a 1.000 (mil) unidades do produto.

7.2.5.2. Para aquisições inferiores a 1.000 (mil) unidades, deverão ser realizados os ensaios de verificação de características gerais e metrologia e com 18 (dezoito) amostras, executando-se em seguida os ensaios de funcionamento na temperatura ambiente - tempo de retardo - alcance de lançamento - tempo de emissão com 03 (três) amostras, o ensaio de queda com 03 (três) amostras, o ensaio de vibração em transporte com 03 (três) amostras, o ensaio de estanqueidade com 03 (três) amostras, o ensaio de funcionamento nas condições limite com 04 (quatro) amostras e o ensaio de análise de composição química com 02 (duas) amostras.

7.2.5.3. Ainda em caráter transitório e excepcional, nas aquisições compreendidas até 100 (cem) unidades de granadas de emprego na segurança pública realizadas com recursos da União, em que a realização dos ensaios como previstos torna excessivamente onerosa a compra, fica facultada às instituições interessadas a exigência de certificações durante o certame para validação do Esquema 1a (ensaio de tipo). Neste caso, para o Esquema 1b (ensaio de lote), deverão ser realizados os ensaios de verificação de características gerais e metrologia com 03 (três) amostras, executando-se em seguida os ensaios de funcionamento na temperatura ambiente, tempo de retardo, alcance de lançamento e tempo de emissão com 01 (uma) amostras, o ensaio de análise de composição química com 01 (uma) amostras e o ensaio de queda com 01 (uma) amostras.

### 8. DISPOSIÇÕES GERAIS

8.1. As Normas Técnicas Senasp serão atualizadas, no máximo, a cada quatro anos, e contemplarão apenas os requisitos adicionais aos Produtos Controlados pelo Exército - PCE, de interesse da segurança pública, nos termos do § 3º do art. 17 do Decreto nº 10.030, de 2019.

8.2. A Norma Técnica poderá cancelar ou substituir no todo ou em parte edição anterior.

8.3. Consoante a Portaria do Ministério da Justiça e Segurança Pública nº 104/2020, para aquisições realizadas com recursos públicos oriundos do Orçamento Geral da União, incluindo do Fundo Nacional de Segurança Pública, deverão observar as Normas Técnicas Senasp.

8.4. Na hipótese de os recursos orçamentários, para aquisição de equipamentos e serviços de segurança pública, não serem de origem federal, a adoção das NT-Senasp possuirá caráter orientativo e facultativo, conforme Parágrafo único, do art. 7º, da portaria supracitada.

8.5. Os casos omissos serão resolvidos pela Secretaria Nacional de Segurança Pública - Senasp, através da Coordenação de Normalização e Metrologia.

8.6. Esta Norma Técnica entra em vigor na data prevista na publicação em Diário Oficial da União, sendo que as minutas do projeto durante a sua elaboração não possuem valor normativo.

FRANCISCO TADEU BARBOSA DE ALENCAR  
Secretário Nacional de Segurança Pública



Documento assinado eletronicamente por **Francisco Tadeu Barbosa de Alencar, Secretário(a) Nacional de Segurança Pública**, em 06/09/2023, às 18:16, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.autentica.mj.gov.br> informando o código verificador **24996371** e o código CRC **00FDA2C6**

O trâmite deste documento pode ser acompanhado pelo site <http://www.justica.gov.br/aceso-a-sistemas/protocolo> e tem validade de prova de registro de protocolo no Ministério da Justiça e Segurança Pública.