



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
COMANDO LOGÍSTICO**

PORTARIA Nº 08- D LOG, DE 29 DE OUTUBRO DE 2008

Aprova as Normas Reguladoras dos Fogos de Artifício, Artifícios Pirotécnicos e Artefatos Similares.

O **CHEFE DO DEPARTAMENTO LOGÍSTICO**, no uso das atribuições constantes do inciso IX do art. 11 do Capítulo IV do Regulamento do Departamento Logístico (R-128), aprovado pela Portaria nº 201, de 2 de maio de 2001, de acordo com o art. 24 da Lei nº 10.826, de 22 de dezembro de 2003, de acordo com o inciso XV do art. 27 do Regulamento para a Fiscalização de Produtos Controlados (R-105), aprovado pelo Decreto nº 3.665, de 20 de novembro de 2000, e por proposta da Diretoria de Fiscalização de Produtos Controlados (DFPC), resolve:

Art. 1º Aprovar as Normas Reguladoras dos Fogos de Artifício, Artifícios Pirotécnicos e Artefatos Similares.

Art. 2º Determinar que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º Revogar a Portaria nº 09 – Dlog, de 08 de maio de 2006.

**GenExJARBAS BUENO DA COSTA**  
Chefe do Departamento Logístico

# **NORMAS REGULADORAS DOS FOGOS DE ARTIFÍCIO, ARTIFÍCIOS PIROTÉCNICOS E ARTEFATOS SIMILARES**

## **ÍNDICE**

<b>Cap.</b>	<b>Título</b>	<b>Art.</b>
I	FINALIDADE E ABRANGÊNCIA	1º
II	LEGISLAÇÃO DE INTERESSE	2º
III	DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	3º
IV	DAS AVALIAÇÕES	4º ao 11
V	DA IMPORTAÇÃO E DO DESEMBARAÇO ALFANDEGÁRIO	12 ao 17
VI	DO TRANSPORTE E DA ARMAZENAGEM	18
VII	DAS EMBALAGENS	19 ao 21
VIII	DAS DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS	22 ao 27

## **ANEXOS**

“A” – REQUERIMENTO PARA AVALIAÇÃO TÉCNICA

“B” – FICHA DE SOLICITAÇÃO DE AVALIAÇÃO TÉCNICA - FISAT

“C” – ROTEIRO PRÁTICO DE DESENHO TÉCNICO

“D” – NOMENCLATURA DE FOGOS DE ARTIFÍCIO, ARTIFÍCIOS PIROTÉCNICOS E ARTEFATOS SIMILARES

“E” – TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO

## CAPÍTULO I FINALIDADE E ABRANGÊNCIA

Art. 1º As presentes normas regulam a fabricação, a importação, a avaliação técnica, o desembaraço alfandegário, o transporte, a armazenagem e as embalagens de fogos de artifício, artifícios pirotécnicos e artefatos similares, destinados a espetáculos pirotécnicos, festejos e folguedos, no âmbito da fiscalização de produtos controlados pelo Exército Brasileiro (EB).

## CAPÍTULO II LEGISLAÇÃO DE INTERESSE

Art. 2º Além das determinações contidas nas presentes Normas, o material objeto da presente submete-se, ainda, às prescrições contidas nos dispositivos e Normas abaixo relacionados, no que couber:

I –Regulamento para Fiscalização de Produtos Controlados (R-105). Aprovado pelo Decreto nº 3.665, de 20 de novembro de 2000;

II –Regulamento Técnico de Embalagens de Produtos de Classe 1 – Explosivo (REG/T01), aprovado pela Portaria nº 043 – SCT, de 7 de agosto de 1998;

III – Regulamento Técnico 02 (REG/T 02) - Fogos de Artifício, Pirotécnicos e Artefatos Similares, aprovado pela Portaria nº 046 - SCT, de 3 de outubro de 2003, e Portaria nº 055 - DCT, de 27 de novembro de 2007, que homologa a modificação 1 do REG/T 02;

IV - NEB/T M-251 - Avaliação Técnica de Fogos de Artifício, Pirotécnicos, Artifícios Pirotécnicos e Artefatos Similares - Método de Ensaio, aprovada pela Portaria nº 056 - SCT, de 23 de dezembro de 2003;

V - NEB/T Pr-19 - Execução de Ensaios e Exames, publicada no BI - CTEEx nº 52, de 19 de março de 1985, e homologada no BI - EME nº 140, de 26 de julho de 1985; e

VI - Portaria nº 09-D Log, de 25 de junho de 2004 - aprova os procedimentos detalhados para Licenciamento de Importação (LI) e consolida as disposições regulamentares das operações de importação.

## CAPÍTULO III DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 3º Todos os fogos de artifício, artifícios pirotécnicos e artefatos similares, destinados a espetáculos, festejos e folguedos, fabricados no País ou importados, devem ser submetidos à avaliação técnica para verificação de sua conformidade, à luz da legislação de referência.

## CAPÍTULO IV DAS AVALIAÇÕES

~~Art. 4º A avaliação técnica dos produtos de que tratam estas Normas deve ser efetuada pelo Órgão Avaliador do Exército (OAEx) ou por Órgão Acreditado para Avaliação do Produto (OAAP), cuja acreditação será realizada pelo Centro de Avaliação do Exército (CTEX) ou por entidade pública ou privada com a qual o órgão competente do Exército estabeleça avença para este fim. (Revogado pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)~~

Art. 4º A avaliação da conformidade dos produtos de que tratam estas Normas deve ser efetuada por Organismo de Avaliação da Conformidade (OAC) nos termos do Decreto Nº 10.030, de 30 de setembro de 2019. (Redação dada pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)

~~§1º Considera-se como OAEx o conjunto de recurso em pessoal, material e instalações, subordinado ao Departamento de Tecnologia do Exército, que possua atribuição para realizar atividades relacionadas à avaliação técnica de produtos controlados. (Revogado pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)~~

§1º Todos os custos relativos à certificação de seus produtos ficarão às expensas do fabricante. (Redação dada pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)

~~§2º Correrão por conta do fabricante ou do importador todos os custos relativos à avaliação e à homologação técnica de seus produtos. (Revogado pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)~~

§2º Cabe ao OAC definir a forma como será realizado o ressarcimento dos custos, por ele eventualmente suportados, relativos à atividade de certificação.” (NR) (Redação dada pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)

~~§3º Cabe ao OAEx definir a forma como será realizado o ressarcimento dos custos, por ele eventualmente suportados, relativos às atividades a que se referem o presente parágrafo. (Revogado pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)~~

~~Art. 5º A avaliação técnica dar-se-á sobre os requisitos e métodos de ensaios preconizados na legislação de referência. (Revogado pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)~~

Art. 5º A avaliação da conformidade dar-se-á sob os requisitos e métodos de ensaios preconizados na legislação de referência.” (NR) (Redação dada pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)

~~Art. 6º A solicitação para avaliação técnica deve ser dirigida pelo interessado ao Departamento Logístico (D Log), por intermédio do Comando da Região Militar (Cmdo RM) onde o mesmo está situado, instruída com os seguintes documentos, capeados e em três vias, sendo uma para a DFPC, uma para o OAEx e a outra para o OAAP, quando for o caso: (Revogado pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)~~

Art. 6º A solicitação para a avaliação da conformidade deve ser encaminhada pelo interessado ao OAC designado pelo Comando do Exército, instruída com os seguintes documentos capeados: (Redação dada pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)

I – Requerimento (Anexo A);

~~II – FISAT – Ficha de Solicitação de Avaliação Técnica (Anexo B), sem emendas, rasuras ou entrelinhas, preenchida pelo fabricante ou importador interessado em realizar avaliação técnica de seus produtos, observando-se ainda que: (Revogado pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)~~

II - FISAC - Ficha de Solicitação de Avaliação da Conformidade (Anexo B), sem emendas, rasuras ou entrelinhas, preenchida pelo fabricante ou importador interessado em realizar avaliação de conformidade de seus produtos; (Redação dada pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)

~~a) o nome do representante legal deve ser o mesmo de que tratam o art. 55 e o Anexo IV, do R-105; e (Revogado pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)~~

~~b) os nomes dos responsáveis técnicos da empresa deverão ser os mesmos dos constantes do questionário de que trata o inciso XIV do art. 55, do R-105. (Revogado pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)~~

III – Memorial descritivo com desenhos técnicos, em folha de papel A-4, contendo a apresentação de exemplares, segundo Roteiro Prático de Desenho Técnico do Centro Tecnológico do Exército – CTEEx (Anexo C):

a) vistas frontal e lateral: em folhas separadas, com cotas em milímetros e respectivas tolerâncias, com a escala utilizada, com o nome e a assinatura dos engenheiros responsáveis pelo projeto e fabricação e com o número do registro no CREA ou CRQ; e

b) o memorial descritivo deve ser organizado de modo a abordar os assuntos a seguir mencionados, de acordo com a NEB/T Pr-19:

~~1. objeto da solicitação: deve explicitar se é para avaliação técnica de produto, de protótipo, de lote-piloto ou colaboração técnica; (Revogado pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)~~

1. objeto da solicitação: avaliação da conformidade; (Redação dada pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)

2. empresa interessada no ensaio: identificar a razão social, o CNPJ, CR ou TR, o número do telefone, do fax, endereço, correio eletrônico, suas atividades principais, linhas de produtos, experiência acumulada e os responsáveis técnicos pelos seus diversos ramos, citando o número de registro no CREA ou CRQ, data da sua expedição e título profissional;

3. apresentação do produto: deve abordar identificação, nomenclatura, fabricante, origem e descrição do produto e componentes, respectivas composições químicas, modelo (definido pelo fabricante), características gerais e específicas, especificações técnicas (determinando com exatidão o material empregado e o processo de fabricação), descrição do funcionamento, os efeitos desejados e os não desejados; e

4. instrução de manuseio e segurança: deve abordar todas as informações necessárias sobre o produto, tais como os relacionados a manuseio, montagem, desmontagem, armazenamento e transporte, objetivando segurança material e pessoal.

~~§1º Faculta-se ao interessado a juntada de outros documentos por ele julgados convenientes ao esclarecimento do produto a ser submetido à avaliação técnica; (Revogado pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)~~

§1º Faculta-se ao interessado a juntada de outros documentos por ele julgados convenientes ao esclarecimento do produto a ser submetido à avaliação da conformidade. (Redação dada pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)

~~§2º O órgão responsável pela avaliação técnica poderá solicitar do interessado informações complementares acerca dos produtos avaliados, com a finalidade de esclarecer possíveis aspectos não contemplados na documentação acima citada. (Revogado pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)~~

§2º O OAC poderá solicitar do interessado informações complementares acerca dos produtos avaliados, com a finalidade de esclarecer possíveis aspectos não contemplados na documentação acima citada.” (NR) (Redação dada pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)

~~Art. 7º O D Log, após análise do processo, se este estiver completo, encaminhá-lo á ao órgão avaliador da escolha do interesse, atendendo ao prescrito no art. 4º das presentes Normas, para realização dos ensaios, ou restituí-lo á para as correções necessárias. (Revogado pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)~~

~~Art. 8º Os produtos a serem fabricados no País ou importados devem ser submetidos a testes mecânicos, de desempenho e químicos, de acordo com os parâmetros e exigências estabelecidos na legislação de referência. (Revogado pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)~~

Art. 8º Todos os fogos de artifício, artifícios pirotécnicos e artefatos similares, destinados a espetáculos, festejos e folguedos, fabricados no País ou importados, devem ser submetidos à avaliação da conformidade, com base nos requisitos mínimos de segurança e desempenho preconizados na legislação de referência.” (NR) (Redação dada pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)

~~§1º Os protótipos de fogos de artifício a constituírem corpos de prova devem ser remetidos pelo fabricante nacional, às custas, na forma e quantidades requeridas pela bateria de testes a ser executada, conforme definido pelo órgão avaliador encarregado, atendendo ao que presereve a legislação em vigor. (Revogado pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)~~

~~Art. 9º O Relatório Técnico com o resultado da avaliação deve ser submetido ao D Log, que o encaminhará, posteriormente, ao interessado, devendo o órgão avaliador manter uma via em seus arquivos. (Revogado pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)~~

Art. 9º Caso seja atestada a conformidade pelo OAC, o interessado deverá, excepcionalmente, solicitar a homologação do certificado e a autorização para fabricação do produto à DFPC, até que a normatização relativa ao dispositivo do art. 94 do Decreto nº 10.030, de 30 de setembro

de 2019 seja editada pelo Comando do Exército.” (NR) (Redação dada pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)

~~§1º Caso a avaliação seja executada pelo OAEx, este deve encaminhar duas vias do relatório técnico ao D-Log. (Revogado pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)~~

~~§2º Caso a avaliação seja executada por OAAP, este órgão deve encaminhar três vias do relatório técnico ao OAEx, o qual providenciará a sua homologação e, posteriormente, remeterá duas vias D-Log. (Revogado pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)~~

Art. 10 O produto considerado “não conforme” pode ser submetido a nova avaliação, por meio de solicitação do interessado e mediante pagamento dos custos decorrentes.

Art. 11 O produto, depois de avaliado e considerado “conforme”, permanece sujeito a posteriores avaliações, a critério da Administração Militar, para verificação da preservação das conformidades.

~~§1º Caso sejam constatadas irregularidades no produto durante o processo de avaliação técnica, proceder-se-á nos termos da NEB/T M-251. (Revogado pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)~~

~~§2º Caso julgue pertinente, o órgão avaliador pode manter em seu poder testemunhos dos corpos de prova dos produtos, de forma a possibilitar a realização de outras avaliações técnicas, sempre que necessário. (Revogado pela Portaria nº 148 – COLOG/2019)~~

## CAPÍTULO V

### DA IMPORTAÇÃO E DO DESEMBARAÇO ALFANDEGÁRIO

Art. 12 A importação de fogos de artifício, artigos pirotécnicos e artefatos similares está sujeita ao licenciamento não automático do Sistema de Comércio Exterior (SISCOMEX) e à autorização prévia a cargo do Comando do Exército.

§1º A autorização prévia da importação poderá ser concedida pela DFPC, por meio de Certificado Internacional de Importação – CII.

§2º Quando do preenchimento do CII, o importador deve observar o seguinte:

I – em cada CII devem constar apenas produtos de uma única classificação fiscal;

II – a unidade de medida a ser declarada no CII deve ser a mesma da fatura comercial e da Licença de Importação – LI;

III – ao utilizar a “caixa” como unidade de medida, o importador deve declarar, também, o arranjo de empacotamento “packing”; e

IV – caso o campo destinado à descrição de mercadoria no CII não seja suficiente, pode ser utilizada folha suplementar.

Art. 13 Não estão autorizadas importações na modalidade de admissão temporária, bem como por consignação.

Art. 14 No processo de importação, o interessado deverá obedecer aos seguintes procedimentos:

I – requerer à DFPC autorização prévia para importação dos produtos;

II – especificar no campo “dados complementares” do requerimento para obtenção do CII a finalidade de importação (avaliação técnica, comércio, quando cabível, ou apresentações pirotécnicas).

Parágrafo único. O interessado poderá solicitar autorização para importação de amostras de fogos de artifício, com a finalidade de avaliação técnica, desde que previamente atendidos os requisitos necessários à realização dos testes previstos na legislação de referência.

Art. 15 Nas operações de importação, devem ser atendidos os preceitos relacionados ao licenciamento de importação, conforme previsto na Portaria nº 09-D Log, de 25 de junho de 2004.

Art. 16 O produto importado deve ser íntegro, sem partes soltas ou folgas e com todos os seus elementos constitutivos relacionados ao seu funcionamento, sendo proibida a importação de produto semi-acabado.

Parágrafo único. As bombas aéreas e seus tubos de lançamento com calibre superior a 76,2 mm poderão ser importados isoladamente, desde que seja possível, nos termos da Norma de referência, a reutilização dos tubos.

Art. 17 O produto importado poderá ter seu desembaraço alfandegário autorizado, desde que observadas as disposições da Portaria nº 09-D Log, de 25 de junho de 2004, e as seguintes:

I – o importador deverá juntar ao requerimento para desembaraço alfandegário, além dos documentos previstos na Portaria nº 09-D Log, de 25 de junho de 2004, o relatório técnico homologado do produto, quando houver, nos termos do art. 4º destas Normas;

II – o produto já avaliado e homologado, nos termos do art. 23 desta Portaria, após desembaraço alfandegário, será liberado para os fins a que se destina;

III – quando a amostra do produto importado não tiver sido submetida à avaliação técnica prévia ao processo de importação, será cumprido o seguinte procedimento:

a) uma vez deferida a LI, a utilização do produto ficará condicionada à homologação da avaliação técnica;

b) o SFPC Regional responsável pelo desembaraço alfandegário coletará amostras do lote a ser desembaraçado, para fins de avaliação técnica, na forma e quantidades requeridas pela bateria de testes a ser executada, conforme definido pelo órgão avaliador encarregado, atendendo ao que prescreve a legislação em vigor;

c) após a coleta prevista na alínea anterior, o SFPC Regional deverá lacrar o remanescente do lote a ser avaliado;

d) o interessado deverá aguardar a conclusão dos ensaios, permanecendo na condição de fiel depositário do produto importado, mediante lavratura do competente termo (Anexo E), sendo vedada a violação do lacre sem autorização do SFPC Regional; e



e) atestando-se a conformidade das amostras, mediante a homologação da avaliação técnica, o SFPC Regional liberará o produto para o importador.

IV – o produto cuja amostra seja julgada “não conforme” deverá ser devolvido ao exportador, para que seja, às suas custas, destruído ou reexportado, observando-se, neste caso, as normas que regem a matéria, inclusive as editadas pro outros órgãos da Administração Pública Federal, Estadual, Distrital ou Municipal; e

V – as despesas decorrentes da remessa da amostra para avaliação técnica, apreensão, armazenagem, transporte, reembarque, destruição ou reexportação dos produtos importados irregularmente ou que não logrem aprovação na avaliação técnica, serão de responsabilidade do importador.

## CAPÍTULO VI DO TRANSPORTE E DA ARMAZENAGEM

Art. 18 Para realizar qualquer operação de transporte e armazenagem, os produtos devem atender às normas estabelecidas no Decreto nº 1.797/96 e no REG/T 01.

Parágrafo único. Os produtos devem ser armazenados em depósitos apostilados ao CR ou TR, obedecendo, como requisito obrigatório para o exercício desta atividade, às distâncias mínimas de segurança prescritas no Anexo XV do R-105.

## CAPÍTULO VII DAS EMBALAGENS

Art. 19 As embalagens dos produtos de que tratam estas normas devem atender às prescrições estabelecidas no Decreto nº 1.797, de 1996, no R-105, no REG/T 01 e no REG/T 02.

Art. 20 As embalagens devem conter, ainda, o nome do importador, conforme registrado no Exército, sendo que todas as informações devem estar grafadas em português.

Art. 21 Os fogos de artifício destinados ao uso em ambiente fechado deverão ser identificados em sua embalagem, com a seguinte descrição: “para uso em ambiente fechado”.

## CAPÍTULO VIII DAS DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

Art. 22 Fica estabelecida a data-limite de 30 de setembro de 2009, para a conclusão dos processos de avaliação técnica, com a conseqüente homologação do relatório técnico experimental, dos

produtos já fabricados no País e constantes das Apostilas aos respectivos Títulos de Registro, à data da publicação desta Portaria.

Parágrafo único. Os novos fogos de artifício a serem fabricados no País, a partir da data da publicação destas Normas, somente serão apostilados ao registro das empresas, após julgados “conformes”, mediante homologação da respectiva avaliação técnica.

Art. 23 O produto importado, cuja amostra tenha sido avaliada e considerada “conforme”, após a data de 10 de abril de 2007, não será submetido, necessariamente, à nova avaliação, desde que permaneçam inalterados o país de origem, o fabricante e a sua composição (características físico-químicas).

§1º Caso julgue necessário, o órgão avaliador poderá requisitar amostras dos produtos já aprovados, com vistas à verificação da preservação das conformidades, como previsto no art. 11.

§2º O produto, cuja amostra tenha sido avaliada e aprovada nas condições previstas no *caput*, permanece sujeito à inspeção, para fins de desembaraço alfandegário.

Art. 24 O produto importado, cuja amostra tenha sido avaliada e considerada “conforme”, anteriormente à data de 10 de abril de 2007, tem o laudo válido por dois anos, a contar da data da realização dos ensaios, podendo os interessados, uma vez expirada a validade do referido laudo, solicitar nova avaliação técnica.

§1º Encerrado o prazo de validade constante do *caput*, a liberação do produto considerado estará condicionada a nova avaliação técnica, com respectiva homologação.

Art. 25 O produto nacional, cuja amostra tenha sido avaliada e considerada “conforme”, após a data de 10 de abril de 2007, não será submetido, necessariamente, a nova avaliação técnica.

Parágrafo único. Caso julgue necessário, a Administração Militar poderá coletar ou requisitar amostras dos produtos já aprovados, com vistas à verificação da preservação das conformidades, como previsto no art. 11.

Art. 26 O produto nacional, cuja amostra tenha sido avaliada e considerada “conforme”, anteriormente à data de 10 de abril de 2007, tem o laudo válido até a data-limite prevista no art. 22 destas Normas, independentemente de previsão anterior diversa, podendo os interessados, uma vez expirada a validade do referido laudo, solicitar nova avaliação técnica.

§1º A não realização de nova avaliação técnica nos termos do *caput*, acarretará o cancelamento da autorização para fabricação do produto.

§2º Realizada nova avaliação técnica, proceder-se-á nos termos do art. 25.

Art. 27 Até que as amostras apresentadas pelos importadores sejam avaliadas nos termos das presentes Normas, faculta-se-lhes, para fins do cumprimento do disposto nos art. 4º e 9º, a comprovação de aprovação em avaliação técnica, mediante apresentação de laudo de avaliação técnica emitido por laboratório acreditado por Organismo de Acreditação signatário de Acordos de

Reconhecimento Mútuo de Cooperações Regionais ou Internacionais de Acreditação dos quais o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO) seja também signatário.

§1º Os certificados e relatórios emitidos nos termos do *caput* deverão conter o símbolo que identifique o laboratório como acreditado.

§2º No caso do importadores exercerem a faculdade prevista no *caput*, os documentos redigidos em idioma do país de origem deverão ser traduzidos, por tradutor juramentado, para o idioma português.

ANEXO A

REQUERIMENTO PARA AVALIAÇÃO TÉCNICA

ExmoSr Chefe do Departamento Logístico  
(Impresso em papel liso com 16 espaços simples)

..... (nome da empresa)....., estabelecida em .....(endereço).....  
CR (ou TR) nº ..... representada, neste ato, por seu proprietário (sócio ou diretor,  
etc.)....., vem pelo presente, requerer a V Ex<sup>a</sup> avaliação técnica de ..... (citar o(s)  
produto(s)), de acordo com o art. 6º das Normas aprovadas pela Portaria nº \_\_\_\_\_ D Log, de \_\_\_\_\_,  
a ser realizada pelo(a).....(citar o nome e endereço do OAAP).

Nestes termos,  
Pede deferimento.

Data

---

Responsável  
(Nome completo ou função)

ANEXO B

FISAT – FICHA DE SOLICITAÇÃO DE AVALIAÇÃO TÉCNICA

<b>FICHA DE AVALIAÇÃO TÉCNICA - FISAT</b>		
NOME DA EMPRESA SOLICITANTE: _____		
_____		CNPJ: _____
ENDEREÇO DA EMPRESA: _____		
_____		CEP: _____
TELFONE Nº: _____		FAX Nº: _____
NOME DO REPRESENTANTE DA EMPRESA		
_____		
_____		
ENGENHEIROS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS DA EMPRESA (NOME – Nº REGISTRO NO CREA OU CRQ – DATA DA EXPEDIÇÃO DA CARTEIRA – TÍTULO PROFISSIONAL)		
_____		
_____		
_____		
_____		
_____		
RELAÇÃO DE PRODUTOS, PROTOTIPOS OU LOTES PILOTOS A SEREM AVALIADOS		
NOMENCLATURA	Nº DO FABRICANTE	QUANT.
_____, _____, ____/____/____		OBSERVAÇÃO:
Local	Data	Observações ou complementações de informações poderão ser transcritas em página suplementar.
<b>Assinatura do Representante da Empresa</b>		

## INSTRUÇÕES PARA O PREENCIMENTO DESTA FISAT

1. Esta ficha de verá ser preenchida à máquina, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, pelo fabricante ou importador interessado em realizar Avaliação Técnica de seus produtos.
2. Esta FISAT deverá ser incluída no processo para concessão de TR ou CR, conforme o caso.
3. O nome do representante da empresa deverá ser o mesmo do requerimento de que trata o art. 55 e o Anexo IV, do R-105.
4. Os nomes dos responsáveis técnicos da empresa deverão ser os mesmos dos constantes do questionário de que trata o art. 56 do R-105.
5. Observações ou complementações de informações que a empresa solicitante deseja fazer poderão ser transcritos no espaço abaixo:

--

## ANEXO C

### ROTEIRO PRÁTICO DE DESENHO TÉCNICO

#### 1. OBJETIVO

Este roteiro, baseado nas normas de desenho técnico em vigor, destina-se a orientar as empresas, interessadas em realizar ensaios para a avaliações técnicas de seus produtos, na execução de desenhos técnicos simples, para cumprimento do prescrito na letra c, dos itens 5.1 e 5.2, das NEB/T Pr-19.

#### 2. DESENVOLVIMENTO

##### a. Formatos de papel: (Ref.: NBR 10068)

1) O original deve ser executado em menor formato possível, desde que não prejudique a sua clareza.

2) As folhas de desenhos podem ser utilizadas na posição horizontal (formatos A0, A1, A2 e A3) ou vertical (formato A4). Esses formatos poderão ser adquiridos em papelarias, em blocos ou avulsos, já com as margens impressas.

3) As dimensões (em milímetros) dos formatos de papel e das margens são as seguintes:

DESIGNAÇÃO	DIMENSÕES (mm) (Largura x Altura)	MARGEM (mm)				ESPESURA DA LINHA (mm)
		Esquerda	Direita	Superior	Inferior	
A0	1189 X 841	25	10	10	10	1,4
A1	841 x 594	25	10	10	10	1,0
A2	594 x 420	25	7	7	7	0,7
A3	420 x 297	25	7	7	7	0,5
A4	210 x 297	25	7	7	7	0,5

##### b. Legenda: (Ref.: NBR 10068)

1) Toda folha desenhada deve levar, dentro do quadro e no canto inferior direito, uma legenda, que deve ter 178 mm de comprimento nos formatos a4, a3 e A2 e 175 mm nos formatos A1 e A0.

2) Da legenda devem constar as seguintes indicações, além de outras julgadas indispensáveis para um determinado tipo de desenho:

- Número do desenho;
- Título do desenho;
- Proprietário do desenho;
- Escala principal;
- Unidade em que são expressas as dimensões;

- Valores das Tolerâncias gerais e, se necessário, outras indicações para a classificação e arquivamento;

- Indicação de “substituir a” ou “substituído por”, quando for o caso.

3) Como exemplo de legenda, sugere-se:

TOLERÂNCIAS	N			N		FIRMA
O						C
P	RESP.	NOME:			M	TÍTULO
	TEC	CREA:			L	
P	APROV.:			J	K / /	B
	DES.:			H	I / /	
P	PROJEÇÃO	ESCALA	UNIDADE	FORMATO	FOLHA	NR
	D	E	F	G	/	A

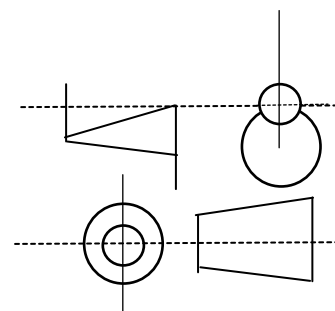
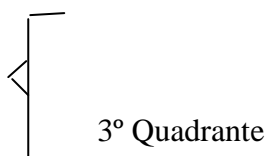
A – Número do desenho

B – Título do desenho

C – Proprietário do desenho (designação da firma)

1° Quadrante

D – Método de Projeção:



E – Escala principal

F – Unidade de dimensão linear

G – Formato da Folha de Desenho (A1, A2, A3 ou A4).

H – Rubrica do Desenhista ou Projetista.

I – Data de Elaboração do Desenho.

J – Rubrica do Responsável Técnico da Empresa.

K – Data da Liberação do Desenho.

L – N° Registro no CREA, do Responsável Técnico da Empresa.

M – Nome do Responsável Técnico da Empresa.

N – Informações Administrativas.



O – Valores das Tolerâncias Gerais (dimensionais e/ou geométricas).

P – Informações Técnicas Complementares

c. Escalas: (Ref.: NBR 8196)

1) Escala: é a relação entre a dimensão linear de um objeto (ou elemento) representado no desenho e a dimensão real deste objeto (ou elemento), devendo ser indicada, obrigatoriamente, na legenda.

2) Quando for necessário o uso de mais de uma escala na folha para desenho, estas devem estar indicadas junto à identificação do detalhe ou vista a que se referem. E, na legenda, deve constar a palavra **indicada**.

3) Escala natural: é a escala onde a representação do objeto (ou elemento) é feita em sua verdadeira grandeza.

4) Escala de ampliação: é a escala onde a representação do objeto (ou elemento) é maior que sua verdadeira grandeza.

5) Escala de redução: é a escala onde a representação do objeto (ou elemento) é menor que sua verdadeira grandeza.

6) Escalas recomendadas para uso em desenho técnico

de Redução	Natural	de Ampliação	Observações
1:2	1:1	2:1	Estas escalas podem ser reduzidas ou ampliadas à razão de 10.
1:5		5:1	
1:10		10:1	

d. Linhas: (Ref.: NBR 8403)

1) Nos desenhos técnicos é recomendada a utilização de duas espessuras de linhas: larga e estreita.

2) Qualquer que seja o meio de execução, a lápis ou a tinta, ao desenhista é facultada a fixação da relação entre as larguras de linha larga e estreita, a qual deverá ser igual ou superior a 2.

3) São normalizadas as seguintes espessuras de linha no desenho: 0,13; 0,18; 0,25; 0,35; 0,50; 0,70; 1,00; 1,40 e 2,00 mm.

4) As penas das canetas à tinta nanquim são identificadas com cores, de acordo com as larguras das linhas que traçam:

- 0,13mm - lilás
- 0,18mm - vermelha
- 0,25mm - branca
- 0,35mm - amarela
- 0,50mm - marron

0,70mm – azul  
 1,00mm - laranja  
 1,40mm - verde  
 2,00mm - cinza

5) Tipos de linhas:

Denominação	Aplicação Geral
Contínua larga	Contornos visíveis; arestas visíveis; margens (das folhas de papel).
Contínua estreita	linhas de cotas; linhas auxiliares; linhas de chamada; hachuras; contornos de seções são rebatidas na própria vista; linhas de centro curtas.
Contínua estreita à mão livre	limites de vistas ou cortes parciais.
Contínua em ziguezague	limites de vistas ou cortes parciais confeccionados por máquinas.
Tracejada larga	Contornos não visíveis; Arestas não visíveis.
Tracejada estreita	Contornos não visíveis;
Traço e ponto estreita	Linhas de centro; Linhas de simetrias; Trajetórias.
Traço e ponto estreita, larga nas extremidades e na mudança de direção.	planos de cortes.
Traço e ponto larga	Indicação das linhas ou superfícies com indicação especial.
Traço e dois pontos estreita	Contorno de peças adjacentes; Posição limite de peças móveis; linhas de centro de gravidade; cantos antes da conformação; detalhes situados antes do plano de corte.

6) Ordem de prioridade de linhas coincidentes:

Se ocorrer coincidência de duas ou mais linhas de diferentes tipos, devem ser observados os seguintes aspectos, em ordem de prioridade:

- a) arestas e contornos visíveis (linha contínua larga);
- b) arestas e contornos não visíveis (linha tracejada);
- c) superfícies de cortes e seções (traço e ponto estreita, larga nas extremidades e na mudança de direção);
- d) linhas de centro (traço e ponto estreita);
- e) linhas de centro de gravidade (traço e dois pontos estreita);
- f) linhas de cota e auxiliar (linha contínua estreita).

7) Terminação de linhas de chamadas.

As linhas de chamadas devem terminar:

- a) sem símbolo, se elas conduzem a uma linha de cota;
- b) com um ponto, se terminam dentro do objeto representado;
- c) com uma seta, se elas conduzem e/ou contornam a aresta do objeto representado.

e. Letras e algarismos: (Ref.: NBR 8402/1994)

1) As principais exigências na escrita em desenhos técnicos são a legibilidade, uniformidade e adequação à microfilmagem e a outros processos de reprodução.

2) A distância mínima entre caracteres deve corresponder, no mínimo, a duas vezes a largura de linha (espessura do traço) das letras e/ou algarismos. No caso de larguras de linhas diferentes, a distância deve corresponder à da linha mais larga.

3) Os caracteres devem escritos de forma que as linhas se cruzem ou se toquem, aproximadamente, em Ângulo reto.

4) Para facilitar a escrita, deve ser aplicada a mesma largura de linha para letras maiúsculas e minúsculas.

5) A altura mínima das letras maiúsculas e minúsculas deve ser de 2,5mm. Na aplicação simultânea de letras maiúsculas e minúsculas, a altura mínima das letras maiúsculas deve ser de 3,5mm.

6) A escrita pode ser vertical ou inclinada, em um ângulo de 15° para a direita em relação à vertical.

7) As palavras, os números e os símbolos devem ser colocados de frente para quem observa o desenho pelo o lado inferior ou pelo lado direito.

f. Cotagem: (Ref.: NBR 10.126/1987)

1) Todas as cotas necessárias à caracterização da forma e da grandeza do objeto devem ser indicadas diretamente sobre o desenho, de modo a não exigir, posteriormente, o cálculo ou a estimativa de medidas. Deve-se procurar indicar no desenho as cotas que expressem as dimensões totais do objeto.

2) Cada cota deve ser indicada na vista que mais claramente representar a forma do elemento cotado.

3) Desenhos de detalhes devem usar a mesma unidade (p. ex. milímetro) para todas as cotas sem o emprego do símbolo. Se for necessário, para evitar mau entendimento, o símbolo da unidade predominante para um determinado desenho deve ser incluído na legenda. Onde outras unidades devem ser empregadas como parte da especificação do desenho (p. ex. N.m. para torque ou KPa para pressão), o símbolo da unidade apropriada deve ser indicado com o valor.

4) Os elementos de cotagem incluem a linha auxiliar, a linha de cota, o limite (a extremidade) da linha de cota e a cota.

5) As linhas auxiliares e as linhas de cota são desenhadas como linhas contínuas estreitas.

6) A linha auxiliar deve ser prolongada ligeiramente (2 a 3mm) além da respectiva linha de cota. Um pequeno espaço (1mm) deve ser deixado entre a linha de contorno e a linha auxiliar.

7) A indicação dos limites da linha de cota é feita por meio de setas ou traços oblíquos. A seta é desenhada com linhas curtas, formando ângulos de  $15^\circ$ , podendo ser aberta ou fechada preenchida. Já o traço oblíquo é desenhado com uma linha curta (2 e 3mm) e inclinado a  $45^\circ$ .

8) A indicação dos limites da linha de cota deve ter o mesmo tamanho num mesmo desenho.

9) Somente uma forma da indicação dos limites da linha de cota deve ser usada num mesmo desenho. Entretanto, quando o espaço for muito pequeno, outra forma de indicação de limites pode ser utilizada.

10) Quando houver espaço disponível, as setas de limitação da linha de cota podem ser apresentadas externamente no prolongamento da linha de cota, desenhado com esta finalidade.

11) Existem 2 métodos de cotagem, mas somente um deles deve ser utilizado num mesmo desenho:

a) 1º Método:

(1) as cotas devem ser localizadas acima e paralelamente às suas linhas de cota e preferencialmente no centro.

(2) As cotas devem escritas de modo que possam ser lidas da base e/ou do lado direito do desenho;

b) 2º Método:

(1) As cotas devem ser lidas da base da folha de papel. As linhas de cota devem ser interrompidas, preferencialmente, no meio para inscrição da cota.

12) Os símbolos seguintes são usados com cotas para mostrar a identificação das formas e melhorar a interpretação do desenho:

Ø – diâmetro

R - Raio

□ - Quadrado

Ø ESF - Diâmetro Esférico

R ESF - Raio Esférico

ANEXO D  
NOMECLATURA DE FOGOS DE ARTIFÍCIO, ARTIFÍCIOS PIROTÉCNICOS E ARTEFATOS  
SIMILARES

NOME	DESCRIÇÃO	EFEITO PRINCIPAL	EXEMPLOS
Bomba aérea	Artefato lançado por meio de tubos de lançamento, contendo carga de projeção, retardo, carga de abertura, baladas e/ou tiros.	Ascensão seguida de efeitos diversos	Bomba de polegadas, <i>shell</i> , <i>shell-in-mortar</i> , minas.
Bomba de solo	Tubo, de papel ou de plástico, contendo composição pirotécnica e iniciador.	Estampido	Traque, estalo de riscar bomba numerada, <i>banguer</i> , <i>firecracker</i> .
Centelhador de tubo	Tubo contendo composição pirotécnica.	Emissão centelhas	Vela, velinha, chuva, bengala, cascata, estrela lume.
Centelhador de vara	Arame ou palito parcialmente coberto de composição pirotécnica.	Emissão centelhas	Chuva, chuvinha, estrela, estrelinha, <i>sparkle</i> .
Conjunto de múltiplos tubos	Montagem que inclui dois ou mais tipos de fogos de artifício, com um ou mais pontos de iniciação e queima em sequência, para apresentação em show.	Efeitos diversos	Tortas, girândolas, <i>cake</i> , letreiros, <i>set pieces</i> , <i>kits</i> , base de míssil
Estalo de salão	Dispositivo contendo composição pirotécnica sensível a choque mecânico.	Estampido	Traque de massa, estalinho, <i>throwdown</i>
Estopim	Fio ou cordão, encapado ou desencapado, impregnado de composição pirotécnica.	Transmissão de chama com ou sem retardo	Retardo, rastilho, <i>safetyfuse</i> , <i>quickmatch</i>
Foguete	Tubo com carga de projeção, contendo baladas e/ou bombas aéreas.	Lançamento de baladas e/ou bombas aéreas de efeito sonoro e/ou visual	Três tiros, rabo de pavão, bouquet de lágrimas, <i>crakling</i> , prepitante, bomba 12 x 1
Tubo de lançamento-Morteiro	Tubo com carga de projeção contendo bomba aérea singela.	Lançamento de bombas aéreas	Nº 2, nº 3, nº 4, nº 5º, nº 6, nº 7 e nº 8.
Fonte	Tubo cônico ou cilíndrico contendo composição pirotécnica.	Emissão de centelhas e chamas coloridas	Vulcão, <i>Sputnik</i> , árvore de natal, fountain
Fumígeno	Tubo contendo	Emissão de fumaça	Smoke

	composição pirotécnica.		
Giratório aéreo	Tubo provido de hélice contendo composição pirotécnica.	Ascensão em movimento giratório	Aviação, abelhinha, ovni, helicóptero, disco voador, coroa giratória.
Giratório de solo	Tubo cilíndrico ou em forma de espiral contendo composição pirotécnica.	Movimento giratório em torno de um ponto	Peão, giroloco, roseta.
Candela	Tubo com diversas cargas de projeção contendo baladas e/ou bombas aéreas, montadas em alternância.	Lançamento de baladas e/ou bombas aéreas, em sequência.	Vela romana, (“romancandle”, pistola)

ANEXO E  
TERMO DE FIEL DEPOSITÁRIO

Aos \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, fica a

\_\_\_\_\_,  
com o CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, com  
endereço

\_\_\_\_\_, no Município \_\_\_\_\_, neste ato representada

Por seu Diretor Presidente (ou Diretor Administrativo), \_\_\_\_\_,

CPF \_\_\_\_\_, constituído fiel depositário produtos a seguir especificados:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Declara, sob as penas de lei, que:

1) Responsabiliza-se pela boa guarda dos produtos até a sua liberação pelo Serviço de Fiscalização de Produtos Controlados da \_\_\_\_ª Região Militar para utilização, comércio reexportação, ou destruição, conforme indicarem os resultados dos ensaios laboratoriais.;

2) Está ciente de que, nos casos de extravio sem causa justificável e utilização não autorizada pela fiscalização militar dos produtos sob sua guarda, será tido como infiel depositário sujeito à prisão civil nos termos do inciso LXVII, do artigo 5º, da Constituição Federal.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do depositário

Obs: enviar cópia do contrato social que conste a indicação do administrador da sociedade empresária ou, caso o termo seja firmado por procurador, cópia do instrumento instituindo o representante legal e outorgando-lhe poderes para firmar termos de fiel depositário.