

**DIRETRIZES TÉCNICAS
INTERNACIONAIS DE
MUNIÇÃO**

**IATG
03.20**

Segunda edição
01-02-2015

Requisitos para lotes de munição

Aviso

Este documento é atual com efeito a partir da data indicada na página de rosto. Uma vez que as Diretrizes Técnicas Internacionais de Munição (IATG) estão sujeitas a análise e revisão, os usuários devem consultar o website do projeto IATG (<http://www.un-arm.org>) a fim de verificar seu status, ou através do Escritório da ONU na seção Assunto de Desarmamento de Armas Convencionais no website <http://www.un.org/disarmament>.

Nota de direitos autorais

Este é um documento de Diretrizes Técnicas Internacionais de Munição (IATG) e é protegido por direitos autorais pela ONU. Este documento, ou qualquer parte dele, não poderá ser reproduzido, armazenado ou transmitido de forma qualquer, ou por quaisquer meios, para qualquer outra finalidade sem a permissão prévia por escrito da UNODA, agindo em nome da ONU.

Este documento não deve ser vendido.

United Nations Office for Disarmament Affairs
Room S-3120, United Nations, New York, NY 10017, USA [EUA]

E-mail: un-arm@un.org
Telefone: (+1) (212) 963 5876
Fax: (+1) (212) 963 5369

Índice

Índice.....	2
Prefácio.....	3
Introdução.....	4
Lotes e remessas.....	5
1 Escopo.....	5
2 Referências normativas.....	5
3 Termos e definições.....	5
4 Contexto.....	6
5 Requisitos do sistema de Lotes e Remessas.....	6
6 Responsabilidades do sistema de Lotes e Remessas (NÍVEL 2).....	7
7 Sistema de numeração de Lote e Remessa (NÍVEL 2).....	7
7.1 Número do Lote.....	7
7.2 Número da Remessa.....	7
7.3 Número da sub-Remessa.....	7
7.4 Atribuição de números de Lote (exceto propelente).....	7
7.5 Atribuição de números de Lote (propelente).....	8
7.6 Alocação de números de Remessa.....	8
7.7 Caso especial - munição para armas de pequeno porte.....	9
7.8 Caso especial – Remessa logística (NÍVEL 3).....	10
7.8.1 Marcando Containers ou paletes da Remessa logística.....	11
8 Componentes diretivos Loteados ou em Remessa (NÍVEL 2).....	11
9 Disponibilidade de dados técnicas de munição (NÍVEL 2).....	12
Anexo A (normativo) Referências.....	14
Anexo B (informativo) Referências.....	15

Prefácio

A Resolução 61/72¹ da Assembleia Geral solicitou ao Secretário-Geral a criação de um grupo de peritos governamentais para considerar novas medidas para reforçar a cooperação em relação à questão dos excedentes de estoques de munição convencional. O relatório do grupo² para a sexagésima terceira sessão da Assembleia-Geral apresentou uma visão abrangente dos problemas decorrentes da acumulação de excedentes de estoques de munição convencional. O grupo observou que a cooperação em relação às necessidades de gerenciamento efetivo de estoque precisa apoiar uma abordagem de "gestão integral", compreendendo desde sistemas de categorização e de contabilidade, que são essenciais para garantir o manuseio e armazenamento seguros e para a identificação de excedentes, para sistemas de segurança física e de vigilância e procedimentos de teste para avaliar a estabilidade e confiabilidade da munição. O grupo recomendou especificamente o desenvolvimento de diretrizes técnicas adequadas.

A sexagésima terceira sessão da Assembleia-Geral aprovou a Resolução A/RES/63/61³, que acolheu favoravelmente o relatório do grupo de peritos governamentais e incentivou fortemente o Estado a implementar suas recomendações. Isso proporcionou ao mandato a elaboração de diretrizes técnicas apropriadas.⁴

O trabalho de preparação, análise e revisão destas diretrizes foi realizado por um Painel de Análise Técnica (TRP), com o apoio de organizações internacionais, governamentais e não governamentais. A versão mais recente de cada diretriz, juntamente com informações sobre o trabalho do grupo de análise técnica, pode ser encontrada em <http://www.un-arm.org>. A IATG será analisada pelo menos a cada cinco anos para refletir o desenvolvimento de normas e práticas de gestão de estoques de munições convencionais, e para incorporar mudanças devido a alterações aos regulamentos e exigências internacionais apropriadas.

¹ UN General Assembly (UNGA) Resolution A/RES/61/72, *Problems arising from the accumulation of conventional ammunition stockpiles in surplus*. 06 Dezembro 2006.

² UN General Assembly (UNGA) Resolution A/RES/63/182, *Problems arising from the accumulation of conventional ammunition stockpiles in surplus*. 28 Julho 2008. (Report of the Group of Governmental Experts).

³ UN General Assembly (UNGA) Resolution A/RES/63/61, *Problems arising from the accumulation of conventional ammunition stockpiles in surplus*. 12 Janeiro 2009.

⁴ Referido como Diretrizes Técnicas Internacionais de Munição (IATG) para fácil referência.

Introdução

Munições e explosivos podem se deteriorar ou danificar, a menos que sejam corretamente armazenados, manuseados e transportados, com o efeito resultante de que eles podem deixar de funcionar como projetados e podem tornar-se perigosos em armazenamento, manuseio, transporte e utilização. Portanto, é importante que a localização de elementos específicos de munição e explosivos possam ser rapidamente identificados, a fim de que possam ser tomadas as medidas corretivas necessárias para garantir a segurança na armazenagem, manuseio, transporte e utilização. Um sistema de lotes e remessas é um componente importante desse mecanismo de segurança.

Lotes e Remessas é um meio pelo qual uma quantidade discreta e homogênea de munição pode ser identificada. Geralmente irá ter sido fabricado, ao mesmo tempo, usando as mesmas matérias-primas, o mesmo processo e pode, portanto, serem esperados para fornecer um desempenho semelhante e uniforme. Se é apropriado usar o termo Lote e Remessa dependerá da complexidade da munição e exigirá uma decisão técnica.

Lotes e Remessas também são importantes para a contabilidade de estoques e, com isso, para permitir a identificação à tempo e confiável de desvios através de perda ou roubo.

Lotes e remessas

1 Escopo

Esta IATG introduz o conceito de lotes e remessas de munição e introduz um sistema que poderia ser usado para apoiar a gestão segura, eficaz e eficiente de munições convencionais.

2 Referências normativas

Os seguintes documentos referidos são indispensáveis à aplicação deste documento. Para referências datadas, somente a edição citada se aplica. Para referências não datadas, a última edição do referido documento (incluindo quaisquer emendas) deve ser aplicada.

Uma lista de referências normativas é dada no Anexo A. Referências normativas são documentos importantes aos que se faz referência neste guia, e que fazem parte das disposições do presente guia.

Outra lista de referências informativas é dada no Anexo B, na forma de uma bibliografia, que lista os documentos adicionais que contêm outras informações úteis sobre fórmulas para o loteamento e remessa de munição convencional.

3 Termos e definições

Para os propósitos deste guia, os seguintes termos e definições, bem como a lista mais abrangente dada em IATG 01.40:2015 (E) *Termos, definições e abreviaturas*, podem ser aplicados.

O termo "proibição" se refere a uma moratória colocada na emissão e utilização de munição, geralmente durante a investigação técnica.

O termo "Remessa" refere-se a *uma quantidade discreta de munição que é montada à partir de dois ou mais componentes loteados (um dos quais será o Componente Diretivo Primário), é tão homogêneo quanto possível, e sob condições similares podem ser esperados para proporcionar um desempenho uniforme.*

O termo "chave de identificação de remessa" refere-se a *um termo usado para identificar um lote ou remessa de munição em particular.*

O termo 'restrição' refere-se à imposição de uma limitação ou restrição no uso, transporte, carregamento, emissão, armazenamento ou inspeção de uma munição.

O termo "Lote" refere-se a *uma quantidade pré-determinada de munição ou de componentes que é tão homogênea quanto possível, e sob condições similares podem ser esperadas para proporcionar um desempenho uniforme.*⁵

O termo "Componente Diretivo Primário" refere-se ao *componente em uma Remessa, que é considerado de grande importância para o correto funcionamento da munição.*

Em todos os módulos das Diretrizes Técnicas Internacionais de Munição as palavras 'deve', 'deveria', 'poderia' e 'pode' são usados para expressar disposições de acordo com o seu uso em normas ISO.

- a) **"deve" indica um requisito:** É usado para indicar requisitos a serem estritamente seguidos para a conformidade do documento e do qual nenhum desvio é permitido

⁵ Um Lote é normalmente fabricado a partir das mesmas matérias-primas, usando a mesma técnica de produção e em um mesmo ciclo de produção.

- b) **"deveria" indica uma recomendação:** É usado para indicar que uma, entre várias possibilidades, é recomendada como particularmente adequada, sem mencionar ou excluir as outras, ou que uma determinada linha de ação é preferível, mas não necessariamente requerida, ou que (na forma negativa, "não deveria".) certa possibilidade ou plano de ação é obsoleto, mas não proibido.
- c) **"poderia" indica permissão:** É usado para indicar um plano de ação permissível dentro dos limites do documento.
- d) **"pode" indica possibilidade e capacidade:** É usado para as declarações de possibilidade e capacidade, seja material, física ou casual.

4 Contexto

A segurança de explosivos durante o armazenamento, manuseio, uso e transporte de munição não pode ser avaliada sem informações técnicas detalhadas sobre cada item de munição existente nos estoques e inventário nacionais. Esta informação deve incluir um meio de identificar todos os itens de munição, que são, por exemplo: 1) preenchido com o mesmo tipo de explosivo ou propelente feito a partir do mesmo ciclo de produção com as mesmas matérias-primas; ou 2) contém o mesmo componente feito no mesmo ciclo de produção das mesmas matérias-primas. Um sistema de lotes e remessas deve ser usado para alcançar este objetivo.

Componentes vazios, que consistem de uma ou mais peças de fábrica (por exemplo, cartuchos de munição sem conteúdo explosivo) são produzidos como lotes vazios, cada lote a ser considerado homogêneo. Lotes vazios devem ser dados números de lotes vazios para fins de identificação (ou seja, se a falha metalúrgica é responsável por um acidente de munição, em seguida, toda a munição preenchida produzida em determinado lote pode ser identificada e medidas corretivas adequadas tomadas).

Altos explosivos e propelentes pesados são fabricados a partir de materiais constituintes individuais, e o produto final deve ser dado um número de lote único o que pode ser considerado como o componente diretivo primário quando ele é usado para preencher os componentes de munições vazias (isto é, cartuchos de munição).

Lotes vazios de componentes tornam-se Lotes preenchidos quando eles estão cheios de explosivos, propelentes ou composições pirotécnicas. O explosivo usado para preencher um componente vazio do Lote também deve ser de um lote de explosivo homogêneo. Os componentes preenchidos devem, então, receber um número de Lote único, preenchido para identificação futura e mantidos registros dos números de lote do componente vazio e o explosivo usado para compor o lote preenchido.

Quando a munição é montado a partir de dois ou mais componentes críticos, os dois componentes mais críticos devem ser nomeados como componentes diretivos primário e secundário (ver Cláusula 8), e o item deve ser agrupado em remessas. O Componente Diretivo Primário deve ser utilizado para determinar o tamanho do lote.

5 Requisitos do sistema de Lotes e Remessas

Os requisitos de um sistema de Lotes e Remessas devem ser:

- a) para identificar uma quantidade homogênea de munição que deve proporcionar um desempenho uniforme em condições semelhantes de uso;
- b) para simplificar a identificação de itens e / ou cartuchos de itens de munição específicos, quando um relatório insatisfatório (devido a um acidente de munição, falha de desempenho ou falha) é feita em um lote ou grupo de munição em particular;
- c) para simplificar o rastreamento em armazenamento e a retirada ou substituição subsequente desses componentes, que se revelaram insatisfatórios, se tornaram vencidos ou foram substituídos por marcas, modelos e tipos posteriores;

- d) para identificar uma determinada quantidade na qual os resultados da inspeção, prova e teste podem ser representativos;
- e) para facilitar o estabelecimento e a manutenção de registros técnicos e da fiscalização;⁶e
- f) para reduzir a quantidade de marcação em Containers de munições.

Os termos Lote, Remessa e sub-Remessa são todos usados para identificar quantidades discretas e homogêneas de munição. Qual termo é usado depende da complexidade da munição (o número de peças componentes) e, finalmente, a autoridade aprovadora.

6 Responsabilidades do sistema de Lotes e Remessas (NÍVEL 2)

A autoridade competente na organização mais ampla da gestão de estoques deve:

- a) desenvolver e implementar um sistema de lotes e remessas, ou similar, a fim de que os requisitos da Cláusula 5 sejam cumpridas;
- b) determinar exatamente qual munição deve ser Loteada e qual deve ser agrupada em Remessas;
- c) determinar quais os componentes (por exemplo, preenchido com HE, propelente espoleta etc) devem controlar os lotes ou remessas de munição de serviço; e
- d) atribuir monogramas do fabricantes monogramas e Lote, Remessa, sub-Remessa e códigos de Remessa⁷ e números de logística.

7 Sistema de numeração de Lote e Remessa (NÍVEL 2)

7.1 Número do Lote

O número do Lote é um número de identificação único atribuído a Lotes individuais de munição no momento de fabricação, montagem ou modificação que identifica um Lote particular. É normalmente associado com a identidade de um significativo, componente principal, (ou seja, o componente de Loteamento).

7.2 Número da Remessa

O número da Remessa é um número de identificação único atribuído às Remessas individuais de munição no tempo de fabricação, montagem ou modificação.

7.3 Número da sub-Remessa

Quando a quantidade do componente de diretivo utilizado é tão grande que, no caso de uma falha de outro componente, a quantidade total da munição completa em risco seria inaceitável, a Remessa deve ser dividida em sub-Remessas. A fim de reduzir o grau de risco, o componente secundário deve ser usado para controlar o tamanho da sub-Remessa. A adição de uma letra sufixo para o número da Remessa deve ser usada para identificar a sub-Remessa.

7.4 Atribuição de números de Lote (exceto propelente)

Os números de Lote devem ser normalmente emitidos como um processo de consulta entre o fabricante e a organização de gestão de estoques. Para munição comprada no exterior, pode ser permitido aceitar o número do Lote atribuído pelo fabricante no momento da produção.

⁶ Isso também ajuda na investigação de casos de desvio de munição para usuários ilícitos.

⁷ Ver Cláusula 7.8 para remessa logística.

Um sistema de numeração de Lote deve ser desenvolvido, que garanta que não possa haver repetição de um número de Lote. Tal sistema pode ser parecido com o exemplo na Tabela 1:

	Monograma do Fabricante	Número de Identificação Único	Sufixo	Observações
Requisitos	▪ Duas letras	▪ Três números	▪ Uma letra	
Exemplo	HG	005	D	
Alcance	▪ AA à ZZ	▪ 001 a 999.	▪ A a X (Excluindo B ou R)	▪ B ou R são unicamente usados para números de Lotes de propelentes.
Exemplo de Número de Lote	HG005D			

Tabela 1: Exemplo de sistema de numeração de Lote de munição e explosivo

7.5 Atribuição de números de Lote (propelente)

Os números de Lote de propelente devem ser normalmente emitidos como um processo de consulta entre o fabricante e a organização de gestão de estoques. Para munição comprada no exterior, pode ser permitido aceitar o número do Lote de propelente atribuído pelo fabricante no momento da produção.

Um sistema de numeração de Lote deve ser desenvolvido, que garanta que não possa haver repetição de um número de Lote. Tal sistema pode ser parecido com o exemplo na Tabela 2:

	Monograma do Fabricante	Número de Identificação Único	Sufixo	Observações
Requisitos	▪ Duas letras	▪ 1 numeral em diante	▪ Uma letra	
Exemplo	BD	004	(B)	
Alcance	▪ AA à ZZ	▪ 1 a 999999	▪ B, R ou nada apenas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B indica que o propelente foi re-misturado em algum estágio de seu ciclo de vida. ▪ R indica que o propelente foi reformulado em algum estágio de seu ciclo de vida. ▪ Um sufixo não é obrigatório.
Exemplo de Número de Lote	BD004			

Tabela 2: Exemplo de sistema de numeração de Lote de propelente

7.6 Alocação de números de Remessa

Os números de Remessa devem ser normalmente emitidos como um processo de consulta entre o fabricante e a organização de gestão de estoques. Eles só devem ser utilizados para o calibre e o tipo de munição para o qual foram emitidos.

Um sistema de numeração de Remessa deve ser desenvolvido, que garanta que não possa haver repetição de um número de Remessa. Tal sistema pode ser parecido com o exemplo na Tabela 3:

	Monograma do Fabricante	Data de Montagem ou Fabricação	Número de Identificação Único	Observações
Requisitos	▪ Duas letras	▪ Em formato MMY Y	▪ 1 numeral em diante	▪
Exemplo	GD	0897	020	▪ É útil para prefixos com um zero.
Alcance	▪ AA à ZZ		▪ 01 to 999999	▪
Exemplo de Número de Remessa	GD 0897 020			

Tabela 3: Exemplo de sistema de numeração de Remessa

O número de Remessa também é muitas vezes conhecido como a Identidade de Remessa (BI) ou Identidade de Chave de Remessa (BKI) durante outros processos de contabilidade e gestão de inventário.

Há também regras específicas que devem ser seguidas durante a atribuição de números de Remessa:

- a) a data de montagem ou fabricação, deve ser a do mês em que a produção começou;
- b) essa data de montagem ou fabricação pode ser usada por um período máximo de três meses, (ou seja, se a produção começou em 01 de agosto de 1997 e terminou em 23 de Outubro de 1997, em seguida, a BI usaria 0897 como a data); e
- c) se a montagem ou a produção de uma Remessa excede o período de três meses, mesmo que o processo seja contínuo, então um novo número de Remessa deve ser colocado em uso.

7.7 Caso especial - munição para armas de pequeno porte

Para munição para armas de pequeno porte o número de Lote deve ser composto pelo monograma do fabricante e uma data de trabalho, como mostrado na Tabela 4:

	Monograma do Fabricante	Data de Início do Preenchimento	Observações
Requisitos	▪ Duas letras	▪ Em formato MMA A	▪
Exemplo	FG	01 11 99.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistemas de marcação a laser para SAA agora permitem um número de Remessa completo conforme indicado na Tabela 3 para ser utilizado. ▪ Um sufixo pode ser utilizado para identificar diferentes lotes que iniciaram a sua produção no mesmo dia.
Alcance	▪ AA à ZZ		▪
Exemplo de Número de Remessa	FG 01 08 97A		

Tabela 4: Exemplo de sistema de numeração de Lote para SAA

Para munição de armas de pequeno porte contendo munição traçante o número de Remessa deve consistir no monograma dos fabricantes, uma data de trabalho e um número (para cobrir o elemento traçante utilizado dentro da munição) como mostrado na Tabela 5:

	Monograma do Fabricante	Data de Início do Preenchimento	Número de Identificação Único	Observações
Requisitos	▪ Duas letras	▪ Em formato MMY Y	▪ Um numeral (sublinhado)	▪
Exemplo	FG	01 08 07.	021(A)	▪ Um sufixo pode ser utilizado para identificar diferentes lotes que iniciaram a sua produção no mesmo dia.
Alcance	▪ AA à ZZ		▪ 01 - 99999	▪
Exemplo de Número de Remessa	FG 01 08 97 <u>021A</u>			

Tabela 5: Exemplo de sistema de numeração de Remessa para SAA (contendo munição traçante)

7.8 Caso especial – Remessa logística (NÍVEL 3)

Remessa Logística é um sistema de Remessas que permite a melhoria da eficiência operacional das unidades de distribuição de munição durante as operações, assegurando a precisão de contabilidade. Quando, por exemplo, munição HE, cartuchos propelentes e espoletas são supridos separadamente para uma unidade de artilharia durante operações, se eles ficam sem um item (por exemplo, espoletas), então os disparos tem que parar até que este item seja suprido novamente. Para garantir que isso não aconteça, pode ser desejável ter paletes pré-fabricados contendo todos os itens individuais da munição necessários para fazer um cartucho completo para o uso (ou seja, munição HE, cartucho propelente, iniciador e espoletas). Embora isso resolva o problema para o usuário, ele cria problemas para o gestor de munição, porque todos os itens individuais da munição no palete teriam diferentes e únicas BKIs. Qualquer munição tem que ser contabilizados por BKI e palete, uma tarefa onerosa, ou um sistema alternativo de Remessa precisa ser desenvolvido.

Tal sistema é o uso de Remessa logística, que os gestores de munição podem optar por adotar. Um número de Remessa logística deve ser semelhante a um número de Remessa, mas com diferenças em sua composição. Os números de Remessa logística devem, normalmente, ser emitidos apenas pela entidade de gestão de estoques e da BKI individuais dentro de cada Remessa logística registrada no sistema de contabilidade de munição.

Um sistema de numeração de Remessa deve ser desenvolvido, que garanta que não possa haver repetição de um número de Remessa logística. Tal sistema pode ser parecido com o exemplo na Tabela 6:

	Monograma das Montadoras ⁸	Data de Montagem ou Fabricação	Número de Identificação Único	Observações
Requisitos	▪ Três letras	▪ Em formato MMAA	▪ Seis numerais	▪
Exemplo	BDR	1199	000035	▪ Um sufixo pode ser usado para identificar números de sub-Remessa logística.

⁸ Normalmente o depósito de munição no qual a montagem dos paletes multi-itens ocorreu.

	Monograma das Montadoras ⁸	Data de Montagem ou Fabricação	Número de Identificação Único	Observações
Alcance	▪ Desenvolvido a partir do nome do depósito. Por exemplo, TTN para Toytown.		▪ 000001 to 999999	▪
Exemplo de Número de Remessa	LBDR 1199 000035			

Tabela 6: Exemplo de sistema de numeração de Remessa logística

Há também regras específicas que devem ser seguidas durante a atribuição de números de Remessa logística:

- uma Remessa logística deve ser a mais homogênea possível em termos de números de Lote e Remessa de itens de munição dentro da Remessa logística;
- apenas uma Remessa logística deve ser embalada em cada palete ou em cada Container de munição;
- não mais do que duas sub-Remessas logísticas devem ser embaladas em cada paleta ou em cada Container de munição; e
- detalhes dos componentes da munição, números do Lote e Remessa dos itens de munição que formam a Remessa logística ou sub-Remessa devem ser claramente marcados no paleta ou no contêiner de munição.

7.8.1. Marcando containers ou paletes da Remessa logística

Um paleta ou contêiner logístico que contém uma Remessa logística ou sub-Remessa deve ser marcado com o seguinte para facilitar a identificação:

- quantidade;
- tipo de munição por cartucho completo (por exemplo, munição 152mm HE);
- modelo ou marca, (caso aplicável);
- Número de Remessa logística ou número de sub-Remessa logística;
- monograma da montadora;
- data de montagem; e
- detalhes dos itens de munição que formam a Remessa logística ou sub-Remessa (ver Cláusula 7.8 (d)).

8 Componentes diretivos Loteados ou em Remessa (NÍVEL 2)

A fim de fornecer orientação sobre quais tipos genéricos de munição devem ser Loteados ou agrupados em Remessas, e qual componente diretivo primário deve ser, a Tabela 7 ilustra um sistema que pode ser considerado para uso pela organização gestora de estoques:

Tipo Genérico de Munição	Loteado ou em Remessa	Componente Diretivo Primário	Componente Diretivo Secundário
SAA ⁹ Cartucho Comum (>20mm)	Loteado	Propelente	
SAA Cartucho Traçante (>20mm)	Loteado	Propelente	

⁹ Munição de armas de pequeno porte.

Tipo Genérico de Munição	Loteado ou em Remessa	Componente Diretivo Primário	Componente Diretivo Secundário
Flare (iluminativo)	Loteado	Flare preenchido	
Granadas (de Mão)	Loteado	Lote Preenchido	
Granadas (Lançadas por Foguete)	Em Remessa	Propelente	Espoleta
Granada de Morteiro HE (>60mm)	Em Remessa	Cartucho Primário	Espoleta
Granada de Morteiro HE (81mm - 160mm)	Em Remessa	Cartucho Aperfeiçoado	Cartucho Primário
Granada de Morteiro HE (>60mm)	Em Remessa	Cartucho Primário	Cartucho Aperfeiçoado
Granada Fumígena de Morteiro (81mm - 160mm)	Em Remessa	Cartucho Aperfeiçoado	Cartucho Primário
Munição de Canhão HE (20mm - 30mm)	Em Remessa	Propelente	Iniciador
Munição de Blindado HE	Loteado	Espoleta	
Munição Fumígena de Blindado	Loteado	Espoleta	
Granada de Artilharia HE (Munição Completa) (>155mm)	Em Remessa	Propelente	
Granada Fumígena de Artilharia (Munição Completa) (>155mm)	Em Remessa	Propelente	
Granada de Artilharia HE (>155mm)	Loteado	Granada Preenchida	Espoleta
Granada Fumígena de Artilharia (>155mm)	Loteado	Granada Preenchida	Espoleta
Carga Propelente (Separada) (>155mm)	Loteado	Propelente	
Espoleta de Percussão de Artilharia	Loteado	Espoleta Preenchida	
Espoleta de Tempo de Artilharia	Loteado	Espoleta Preenchida	
Iniciador de Percussão	Loteado	Iniciador Preenchido	
Iniciador Elétrico	Loteado	Iniciador Preenchido	
Espoleta de Segurança	Loteado	Lote Preenchido	
Espoleta Instantânea	Loteado	Lote Preenchido	
Cordel Detonante	Loteado	Lote Preenchido	
Detonador Não-Elétrico	Loteado	Lote Preenchido	
Detonador Elétrico	Loteado	Lote Preenchido	
Corte Linear de Carga	Loteado	Lote Preenchido	
Carga de Demolição HE	Loteado	Lote Preenchido	
Mina Anticarro	Loteado	Lote Preenchido	

Tabela 7: Exemplo de Sistema de Loteamento, Remessas e Componentes Diretivos por tipo genérico.

9 Disponibilidade de dados técnicas de munição (NÍVEL 2)

A disponibilidade dos seguintes dados básicos para os tipos específicos de munição em um estoque nacional é essencial para o desenvolvimento de um sistema de gestão de estoque de munição eficaz e segura:

- a) números dos Lotes de munição;
- b) números de Remessa de munição (se aplicável); e
- c) desenhos técnicos.

Se esses dados técnicos básicos não estão disponíveis para cada item específico de munição então a integridade do sistema global de gestão de estoque de munição é perigosamente comprometida. Estes são os dados básicos que permitem uma ação corretiva eficaz e apropriada quando a investigação técnica identificar uma falha na munição. Sem esses dados, a única opção é tomar medidas corretivas em cada item individual de um determinado tipo de munição

identificada como de risco que foi fabricada no mesmo ano (por exemplo, propelente de morteiro 60mm, onde o único dado disponível identifica um ano de produção de 1967, uma vez que isso é marcado nas granadas e embalagens, se inflama espontaneamente durante o armazenamento. A única ação corretiva possível e efetiva neste caso deve ser a destruição de todo o propelente para todas as granadas de morteiro onde a munição está marcada 1967).

Para as organizações de gestão de estoques que não possuem os dados técnicos acima para cada item de munição, a única solução em curto prazo será a realização de uma verificação de 100% do inventário de toda munição e registrar todas as marcações na munição e sua embalagem. Decisões informadas serão então tomadas sobre instigar um sistema de Loteamento e Remessas, baseados nos princípios da Remessa logística, que é integrada com o sistema de contabilidade de munição e que permite aos gestores de munição um grau de visibilidade de todo o estoque por tipo individual de munição. Esta pode ser uma tarefa gigantesca, dependendo do tamanho dos estoques, mas é a única maneira de obter o controle efetivo sobre a munição e para reduzir os riscos explosivos inerentes durante a armazenagem, manuseio e utilização.

Anexo A **(normativo)** **Referências**

Os seguintes documentos normativos contêm disposições que, ao serem citadas neste texto, constituem prescrições para esta parte do guia. Para referências datadas, as futuras alterações ou análises de qualquer uma destas publicações não se aplicam. No entanto, as partes em acordos com base nesta parte do guia são encorajadas a investigar a possibilidade de aplicar as edições mais recentes dos documentos normativos indicadas abaixo. Para referências não datadas, a última edição do referido documento se aplica. Os membros da ISO mantêm registros ISO ou EN atualmente válidos:

- a) IATG 01.40:2015[E] *Termos, glossário e definições*. UNODA. 2015.

A versão/edição mais recente destas referências deve ser usada. O Escritório da ONU para Assuntos de Desarmamento (UN ODA) mantém cópias de todas as referências¹⁰ utilizadas neste guia. Um registro da última versão/edição das Diretrizes Técnicas Internacionais de Munições é mantido pela UN ODA, e pode ser lido no site da IATG: <http://www.un-arm.org>. As autoridades nacionais, empregadores e outras entidades e organizações interessadas devem obter cópias antes de iniciar programas de gestão de estoques de munições convencionais.

¹⁰ Onde os direitos autorais permitirem

Anexo B

(informativo)

Referências

Os seguintes documentos informativos contêm disposições, que também devem ser consultados para fornecer mais informações de base para o conteúdo deste guia:

- a) IATG 01.60:2015[E] *Falha de munição e Falha de Desempenho*. UNODA. 2015;
- b) IATG 01.70:2015[E] *Proibições e Restrições*. UNODA. 2015; e
- c) UK Defence Standard 13-96 *Lotting and Batching of Ammunition*. Partes 1 - 3 UK Defence Standardization. 2009.

A versão/edição mais recente destas referências deve ser usada. O Escritório da ONU para Assuntos de Desarmamento (UN ODA) mantém cópias de todas as referências ¹¹ utilizadas neste guia. Um registro da última versão/edição das Diretrizes Técnicas Internacionais de Munições é mantido pela UN ODA, e pode ser lido no site da IATG: <http://www.un-arm.org>. As autoridades nacionais, empregadores e outras entidades e organizações interessadas devem obter cópias antes de iniciar programas de gestão de estoques de munições convencionais.

¹¹ Onde os direitos autorais permitirem