

INFORMATIVO TÉCNICO

Nº 45 – Emitido em Junho de 2005.

MUNIÇÕES PARA TREINAMENTO



Este Informativo Técnico tem por objetivo relacionar, identificar e fornecer as especificações técnicas de todas as munições fabricadas pela CBC e destinadas especificamente ao treinamento de tiro real por organizações policiais, militares e de formação de vigilantes. A munição treina possui baixo custo e proporciona total segurança em treinamentos, garantindo excelente precisão, perfeito funcionamento nas armas e ausência de negas de tiro, que são comuns quando se usam munições recarregadas. As munições de treinamento proporcionam ainda, a eliminação de um trabalho que sobrecarrega as corporações: a recarga.

GENERALIDADES

Quando da ocorrência de um disparo de arma de fogo, a pressão gerada na queima da pólvora impele o projétil através do seu cano, forçando seu engrazamento com o raiamento e permitindo assim, que ele adquira a rotação necessária à sua estabilização na trajetória. Esse fenômeno gera enorme atrito entre o projétil e o cano, com conseqüente desgaste progressivo dos “cheios” do raiamento. Como cano com raiamento gasto não mais consegue imprimir a rotação necessária para a correta estabilização de um projétil, o resultado será a perda de sua precisão. Um cano nessas condições chegou ao fim de sua vida útil e necessita ser substituído.

Como a liga de cobre/estanho com que é fabricada a camisa dos projéteis semi ou totalmente encamisados, é mais “abrasiva” do que qualquer liga de chumbo, o atrito gerado com o aço do cano será muito maior e, conseqüentemente, mais rápido o desgaste do seu raiamento. Assim, sempre que tivermos que realizar um grande número de disparos com uma mesma arma – ocorrência comum em treinamento – é extremamente vantajoso, tendo em vista a vida útil do cano, a utilização de munições carregadas com projéteis de chumbo, guardando aquelas encamisadas ou semi-encamisadas (expansivas) para serviço efetivo ou defesa.

Testes realizados mostraram que os desgastes dos canos em função da utilização de projéteis encamisados e projéteis de chumbo podem ser resumidos nos seguintes números:

TESTE COMPARATIVO DE DESGASTE DOS CANOS

Calibre	Projétil	Nº de disparos	Resultado
.45 Auto	Encamisado Total 230 “grains”	15.000	Cano completamente desgastado.
	Chumbo Semi Canto Vivo 200 “grains”	100.000	Cano ainda funcional.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Todas as munições destinadas a treinamento são fabricadas dentro dos mesmos padrões de qualidade utilizados pela CBC em todos os seus produtos. Os estojos são fabricados em liga apropriada de latão (cobre e zinco), capsulados com espoletas na cor natural do latão e do tipo Boxer, utilizando mistura iniciadora Antioxid® não corrosiva e não mercúrica. Todas as espoletas dos carregamentos originais CBC possuem a letra “V” nelas gravadas, exceto as das munições em calibre .357 Magnum nas quais a letra gravada é “C”. Os projéteis são fabricados em liga de chumbo e estanho, com dureza adequada e lubrificadas com graxa especial para evitar o chumbamento dos canos e suas geometrias são mostradas e comentadas nas tabelas a seguir. As pólvoras utilizadas no carregamento são todas do tipo de base simples (nitrocelulósica) com as mesmas características balísticas das diferentes munições convencionais com mesmo peso de projéteis, de modo a permitir o treinamento em iguais condições de estampido, recuo e funcionamento das armas, mantendo, ainda, a coincidência dos pontos de impacto no alvo.

TABELAS BALÍSTICAS



MUNIÇÕES PARA PISTOLAS

Projétil			Balística			
Calibre / Ilustração	Tipo	Cód.	Peso (gr)	V (m/s)	E joule	Provette cm
.380 Auto						
	Chumbo Ogival Treina	CHOG	95	288	256	9,5
.40 S&W						
	Chumbo Ponta Plana Treina	CHPP	160	355	653	10,2
.45 Auto						
	Chumbo Semi Canto Vivo	CSCV	200	290	545	12,7
9mm Luger						
	Chumbo Ogival Treina	CHOG	124	332	443	10,2

Velocidade (V) e Energia (E) à distância de 4,6 metros.

Figuras ilustrativas sem escala

MUNIÇÕES PARA REVÓLVERES

Projétil			Balística			
Calibre / Ilustração	Tipo	Cód.	Peso (gr)	V (m/s)	E joule	Provette cm
.38 SPL						
	Chumbo Ogival Treina	CHOG	125	229	213	10,2 V
.357 Magnum						
	Chumbo Semi Canto Vivo Treina	CSCV	158	372	710	10,2 V

V – Provette Ventilado. Velocidade (V) e Energia (E) à distância de 4,6 metros.

Figuras ilustrativas sem escala

INFORMAÇÕES GERAIS

- Embora com balística semelhante à de outras munições de mesmo calibre fornecidas pela CBC, não recomendamos o uso das destinadas a treinamento para serviço efetivo ou defesa, pois seus projéteis não são expansivos possuindo, portanto, baixo poder de parada (incapacitação). Para essas finalidades, a CBC disponibiliza várias opções de munições carregadas com projéteis expansivos e, entre elas, as do tipo GOLD e COPPER BULLET que representam nosso “top” de linha.
- As munições de treinamento constantes neste Informativo Técnico, quando do uso permitido, poderão ser adquiridas nas lojas especializadas do segmento ou, quando autorizadas pelo SFPC, por empresas com curso para treinamento de vigilantes. Aquelas de calibre restrito, somente poderão ser adquiridas através por policiais federais ou militares através de anexo de acordo com o R105.

RECOMENDAÇÕES DE USO E SEGURANÇA

- A CBC não se responsabiliza pelo uso incorreto dessas munições, bem como de munições recarregadas utilizando estojos CBC.
- A venda de munição recarregada é proibida pelo Decreto 3665/00, Portaria Ministerial nº 1024/97 e Lei 10.826/03.
- Antes de municiar sua arma, certifique-se que o cano esteja desobstruído.
- Se a arma falhar, mantenha o cano apontado para local seguro, aguarde 30 segundos, descarregue cuidadosamente, evitando se expor à culatra da arma.
- Mantenha armas e munições guardadas separadamente e fora do alcance de crianças e pessoas não habilitadas.
- Durante a prática do tiro, use sempre protetor auricular e óculos de segurança.
- Não tome bebidas alcoólicas antes ou durante o tiro.
- Nunca atire em água, rocha ou qualquer superfície nas quais os projéteis possam ricochetear.
- Para que a munição não seja inutilizada, evite a contaminação da espoleta e/ou pólvora. Assim, não utilizar óleo lubrificante em excesso e jamais lubrifique o tambor do revólver ou o carregador da pistola quando estes já estiverem muniçados.
- Mantenha as munições sempre protegidas da variação de temperatura e umidade. Utilize-as em até 6 meses após a data da compra.

Quaisquer informações sobre o desempenho destes produtos poderão ser fornecidas pela Central de Atendimento ao Consumidor CBC.
Tel.: +11 2139 8300
Fax: +11 2139 8340
e-mail: marketing@cbc.com.br



Companhia Brasileira
de Cartuchos
Av. Humberto de Campos 3220
09426-000 Ribeirão Pires SP
www.cbc.com.br