

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Nome do Produto: **ESTOJOS ESPOLETADOS TODOS OS CALIBRES
ATÉ .50 (12,7mm) – DE USO CIVIL OU MILITAR**

FISPQ Nº 263 – REV. 02

Data da última revisão: 29/11/2018

Página 1 de 16

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome: Estojos Espoletados – Todos Os Calibres
Fórmula Química: NA
Nome próprio para embarque: Estojos de cartuchos, vazios, com iniciador
Nome da empresa: COMPANHIA BRASILEIRA DE CARTUCHOS
Endereço: Av. Humberto de Campos, 3220 – Guapituba – Ribeirão Pires-SP
Telefone para contato: (11) 2139-8200
Telefone para emergências: (11) 2139-8450
Fax: (11) 2139-8323
Site: www.cbc.com.br

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Classificação e rotulagem: Classe de risco: Explosivo.

Categoria de risco: Divisão 1.4

Elementos apropriados da Rotulagem:	
Pictogramas	
Palavras de advertência:	ATENÇÃO
Frases de Perigo:	H204 - Perigo de incêndio ou projeções.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Nome do Produto: **ESTOJOS ESPOLETADOS TODOS OS CALIBRES ATÉ .50 (12,7mm) – DE USO CIVIL OU MILITAR**

FISPQ Nº 263 – REV. 02

Data da última revisão: 29/11/2018

Página 2 de 16

Frases de Precaução:Prevenção	P210 - Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume P240 - Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. P250 - Não submeta à abrasão/choque/fricção. P280 - Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
Frases de precaução: Resposta à Emergência	P370 + P380 - Em caso de incêndio: Abandone a área. P372 - Risco de explosão em caso de incêndio. P373 - NÃO combata o fogo quando ele atingir explosivos. P374 - Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável.
Frases de precaução: Armazenamento	P401 - Armazene em sua embalagem original.
Frases de precaução: Disposição	P501 - Descarte o conteúdo em um recipiente rígido fechando-o cuidadosamente contendo água, preferencialmente com um detergente como agente umectante

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Não aplicável.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Nome do Produto: **ESTOJOS ESPOLETADOS TODOS OS CALIBRES ATÉ .50 (12,7mm) – DE USO CIVIL OU MILITAR**

FISPQ Nº 263 – REV. 02

Data da última revisão: 29/11/2018

Página 3 de 16

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

	Produto/Componente Químico		EC Nº CAS Nº	Faixa de Concentração (%)
	Ingredientes que contribuam para o perigo:	▪ Estojo; ▪ Cápsula; ▪ Bigorna	Cobre	231-159-6 7440-50-8
Zinco			231-175-3 7440-66-6	5 - 30
MISTURA INICIADORA		Estifinato de chumbo	239-290-0 15245-44-0	0.01 - 1
		Tetrazeno	NAD 109-27-3	0.01 – 0.10
		Nitrato de bário	233-020-5 10022-31-8	0.01 – 2
		Alumínio em pó	231-072-3 7429-90-5	0.01 – 0.10
		Trissulfeto de antimônio	215-713-4 1345-04-6	0.01 – 0.10
		Goma arábica (a)	232-519-5 9000-01-5	< 0.01 – 0.01

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remover o paciente para local ventilado. Se o paciente parou de respirar, aplicar respiração artificial. Caso são notados sintomas de efeitos crônicos, contatar um médico.

Contato com a Pele: Lavar as mãos com bastante água e sabão antes de comer ou fumar.

Contato com os Olhos: Remover o paciente para local ventilado. Se houver irritação dos olhos, contatar um médico.

Ingestão: Chamar um médico.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do Produto: **ESTOJOS ESPOLETADOS TODOS OS CALIBRES ATÉ .50 (12,7mm) – DE USO CIVIL OU MILITAR**

FISPQ Nº 263 – REV. 02

Data da última revisão: 29/11/2018

Página 4 de 16

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Exposição e Efeitos – Inalação

- a- Agudos:** Inalação de poeiras ou fumos pode causar pequena irritação na garganta e nos olhos
- b- Crônicos:** Exposição prolongada e repetitiva a poeiras e fumos provenientes de disparo pode ocasionar nível elevado de chumbo no sangue, que pode afetar os sistemas nervoso, urinário e reprodutivo. Sintomas de efeitos crônicos à exposição prolongada podem incluir perda de peso, dores de cabeça, diminuição da hemoglobina e fadiga.

Exposição e Efeitos – Ingestão

- a- Agudos:** Efeitos agudos podem ser causados acidentalmente devido à higiene pessoal inadequada. Efeitos agudos da ingestão podem remeter em espasmos abdominais, fadiga, constipação intestinal e distúrbios no sono.
- b- Crônicos:** Efeitos crônicos de exposição prolongada aos fumos provenientes de disparo podem causar diminuição do nível de hemoglobina, dores de cabeça, fadiga, perda de peso e elevado nível de chumbo no sangue.

Exposição e Efeitos – Olhos

- a- Agudos:** Contato com grandes volumes de fumos podem causar pequenas irritações nos olhos.
- b- Crônicos:** Nenhuma informação à respeito.

Exposição e Efeitos – Pele

- a- Agudos:** Contato da pele com os estojos espoletados não apresenta risco à saúde.
- b- Crônicos:** Contato da pele com os estojos espoletados não apresenta risco à saúde.

Notas para o médico:

Evite o contato com o produto ao mesmo tempo ajudar a vítima. Manter a vítima quente e em repouso. Não oferece nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Afogar em água. Se a água não é disponível, utilizar CO₂ (dióxido de carbono), pó químico ou terra. Se o fogo atingir o carregamento, afastar-se e deixar o fogo queimar. Resfriar com água as embalagens contendo estojos espoletados que não foram atingidos pelo fogo. Se possível removê-las para local distante.

Perigos Específicos:

A detonação dos estojos espoletados formará emissão de fumos e gases irritantes e o contato com grandes volumes de fumos podem causar pequenas irritações nos olhos.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Nome do Produto: **ESTOJOS ESPOLETADOS TODOS OS CALIBRES ATÉ .50 (12,7mm) – DE USO CIVIL OU MILITAR**

FISPO Nº 263 – REV. 02

Data da última revisão: 29/11/2018

Página 5 de 16

Usar equipamento normal de combate ao fogo:

No que concerne à proteção, ela deve atender as características físicas do produto, tais como: - lançamento de pequenos fragmentos metálicos provenientes da detonação dos estojos espoletados, a emissão de fumos e gases irritantes, motivo pelo qual é aconselhável a utilização de máscara contra gases.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**• Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:****- Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:**

- ♦ Evitar dar pancadas sobre as espoletas e provocar faíscas devido a atritos de metais.
- ♦ Proibir fumar no local e evitar de expor as espoletas ao fogo ou a altas temperaturas.

- Para o pessoal do serviço de emergência:

Evacue toda a pessoa da área de 100m em todas as direções. Use equipamentos de proteção individual, conforme descrito na seção 8.

Precauções com o meio ambiente:

- ♦ Não se aplica

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

- ♦ Recolher os estojos espoletados esparramados da (s) embalagem (gens) de transporte que se rompeu (eram) em um recipiente fechando-o cuidadosamente
- ♦ Colocar em um recipiente contendo água, preferencialmente com um detergente como agente umectante, estojos amassados. Destruir esses estojos espoletados com o único processo apropriado para destruição de estojos espoletados, isto é, incinerar em pequenas quantidades em queimador especificamente projetado para destruir munições, na presença de um técnico especializado ou, como alternativa, em unidade de transporte sinalizada de conformidade com a legislação em vigor, enviar os recipientes contendo o material recolhido, para a COMPANHIA BRASILEIRA DE CARTUCHOS, onde existe local apropriado para a destruição.
- ♦ Dispor os resíduos dos estojos espoletados incinerados de conformidade com as leis municipais, estaduais ou federais que regulam a questão.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do Produto: **ESTOJOS ESPOLETADOS TODOS OS CALIBRES ATÉ .50 (12,7mm) – DE USO CIVIL OU MILITAR**

FISPQ N° 263 – REV. 02

Data da última revisão: 29/11/2018

Página 6 de 16

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro:

- ♦ Evitar de dar pancadas na espoleta.
- ♦ Não deixar os estojos espoletados expostos por longo tempo aos raios solares antes do tiro.
- ♦ Evitar de aspirar os fumos provenientes da detonação das espoletas.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

- a- Quando armazenados em condições ideais de temperatura e umidade relativa, as espoletas dos estojos obtidos pelos processos modernos de fabricação não sofrem deteriorização e são estáveis por períodos superiores a 5 (cinco) anos.
- b- Acondicionados por longos períodos a altas temperaturas ou a grandes variações de temperatura, associadas às altas porcentagens de umidade, podem sofrer alterações.
- c- Acondicionados por longos períodos a baixas temperaturas, os estojos espoletados geralmente não tem suas características alteradas se, antes de serem utilizados são recondicionados por algumas horas nas condições de armazenamento.
- d- Com o propósito de propiciar boa circulação de ar entre as embalagens que contém os estojos espoletados e as paredes adjacentes do local de armazenamento, as seguintes distâncias mínimas devem ser observadas:
 - 10cm do solo
 - 40cm das paredes laterais e do teto. É recomendável que as caixas empilhadas não ultrapassem à altura de 1,50m.
- e- Não utilizar os estojos espoletados que foram submetidos sob qualquer circunstância às seguintes condições:
 - Armazenados por longo período à temperatura acima de 65° (150°F)
 - Apresentam evidência de corrosão
 - Expostos a óleos ou lubrificantes tipo spray ou a atmosfera corrosiva
- f- Os estojos espoletados devem ser armazenados em local fora da vista ou do alcance de crianças ou de pessoas não autorizadas e que desconhecem o uso correto e apropriado dos mesmos.
- g- Os estojos espoletados devem ser armazenados separados de líquidos inflamáveis, de sólidos inflamáveis e de materiais oxidantes. A separação entre esses produtos e os estojos espoletados pode ser feita através de parede construída com material que resista ao fogo durante 1 (uma) hora ou então colocados a uma distância mínima de 7,5m.
- h- Os estojos espoletados devem ser armazenados separados de dinamites, gelatinas explosivas, lamas explosivas, TNT, detonadores, explosivos iniciadores, explosivos que podem ser iniciados pelo calor ou pelo fogo, mas que não produzem detonação em massa, munições com alto explosivo ou outros materiais com risco de lançamento de estilhaços quando iniciados.
- i- No local de armazenamento é PROIBIDO FUMAR e é PROIBIDA A ENTRADA de pessoas portando cigarros, fósforos, isqueiros, materiais inflamáveis ou capazes de produzir centelha.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Nome do Produto: **ESTOJOS ESPOLETADOS TODOS OS CALIBRES ATÉ .50 (12,7mm) – DE USO CIVIL OU MILITAR**

FISPO Nº 263 – REV. 02

Data da última revisão: 29/11/2018

Página 7 de 16

- j-** Sob a ação de fogo (incêndio), os estojos espoletados armazenados **NÃO EXPLODEM EM MASSA**, isto é, **NÃO DETONAM TODOS DE UMA SÓ VEZ**. Eles detonam aos poucos, isto é, pipocam. O estrepitar e estalos ouvidos são as detonações das espoletas iniciadoras. Durante a ação do fogo, são lançados pequenos estilhaços com baixa velocidade que, a pequenas distâncias podem produzir pequenos ferimentos na pele e nos olhos.
- k-** As autoridades devem ser consultadas a respeito das leis e/ou regulamentos sejam municipais, estaduais ou federais a respeito do armazenamento de estojos espoletados.
- l-** Incompatível com: Ácidos, álcalis, amônia e outros materiais corrosivos. Transporte: É incompatível com os grupos de compatibilidade A e L da classe de risco 1.

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle específicos:****- Limites de exposição ocupacional**

Nome Químico ou comum	TLV - TWA (ACGIH,2014)	TLV – STEL (ACGIH,2014)	LT (NR 15,2014)
Cobre	0,2 mg/m ³ (a) 1,0 mg/m ³ (b)	NE	NE
Zinco	5 mg/m ³ (a)	NE	NE
Estifinato de chumbo	ND	NE	NE
Tetrazeno	ND	NE	NE
Nitrato de bário	(d) 0,2 mg/m ³	NE	NE
Alumínio	1.0 mg/m ³	NE	NE
Trissulfeto de antimônio	0,3 mg/m ³	NE	NE
Goma arábica (a)	--x--	NE	NE

NE: Não estabelecido.

Medidas de controle de engenharia:

Ventilação de exaustão local. Uso de proteção auditiva. Protetores da máquina são fortemente recomendados para operações de cartuchos de carregamento.

Medidas de proteção pessoal:

- **Olhos:** Utilizar óculos de segurança aprovados.
- **Mãos:** Geralmente não há necessidade de utilizar luvas.
- **Ouvidos:** Protetor auricular durante o manuseio não é requerido.
- **Ventilação:** Área bem ventilada.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Nome do Produto: **ESTOJOS ESPOLETADOS TODOS OS CALIBRES ATÉ .50 (12,7mm) – DE USO CIVIL OU MILITAR**

FISPO Nº 263 – REV. 02

Data da última revisão: 29/11/2018

Página 8 de 16

9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (Estado Físico, forma, cor, etc.)	Sólido, Amarela
Odor e limite de odor	NA
pH	NA
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	NA
Ponto de fulgor	NA
Taxa de evaporação	NA
Inflamabilidade (Sólido; gás)	NA
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	NA
Pressão de vapor	NA
Densidade de vapor	NA
Densidade relativa	NA
Solubilidade(s)	NA
Coefficiente de partição – n-octanol/água	NA
Temperatura de autoignição	NA
Temperatura de decomposição	NA
Viscosidade	NA
Temperatura de detonação	Acima 120°C

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE***Reatividade***

Não ocorre.

Estabilidade química

Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Um estojo espoletado pode ser iniciado se a espoleta for percutida ou se for aquecido a temperatura superior a 120°C (250°F).

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Nome do Produto: **ESTOJOS ESPOLETADOS TODOS OS CALIBRES ATÉ .50 (12,7mm) – DE USO CIVIL OU MILITAR**

FISPQ N° 263 – REV. 02

Data da última revisão: 29/11/2018

Página 9 de 16

Condições a serem evitadas

A espoleta pode iniciar se for percutida ou se for aquecida a temperatura superior a 120°C. Percutir ou expor ao calor intenso. Ver item *Incompatibilidades*.

Incompatibilidades

Ácidos, bases, amônia, solventes orgânicos, produtos de petróleo e outros materiais corrosivos.

Produtos perigosos da decomposição

Há emissão de óxidos de chumbo, bário, antimônio, alumínio, nitrogênio e carbono. Quando a espoleta é detonada pode haver também emissão de fumos de chumbo e antimônio.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**Toxicidade aguda**

POSSÍVEIS rotas de exposição: A natureza física deste produto torna a absorção de qualquer rota improvável. Uma pequena quantidade de partículas inaláveis pode ser criada quando o cartucho é acionado.

Dados de toxicidade aguda de animais:

Por produto:		Por componentes		
		Cobre	Chumbo	Zinco
Oral LD50	Não aplicável para o produto	3.5 mg/kg (rato intraperitoneal)	Não há dados	> 5 g/kg (ratos)
Dérmico LD50	Não aplicável para o produto	375 mg/kg (coelho, subcutâneo)	Não há dados	Não há dados
Inalação LD50	Não aplicável para o produto. As partículas geradas de disparo podem ser ligeiramente tóxicas	Não há dados	Não há dados	Não há dados
Irritação	Não irritante à pele ou olhos quando carregado	Irritantes respiratórios	Irritante aos olhos	Não há dados

Corrosão / irritação da pele

Em contato com a pele não apresentam nenhum perigo para a saúde.

Lesões oculares graves / irritação ocular

Contato com grande volume de fumaça pode causar pequena irritação nos olhos.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Nome do Produto: **ESTOJOS ESPOLETADOS TODOS OS CALIBRES ATÉ .50 (12,7mm) – DE USO CIVIL OU MILITAR**

FISPQ Nº 263 – REV. 02

Data da última revisão: 29/11/2018

Página 10 de 16

Sensibilização respiratória ou à pele

Não são esperados efeitos de sensibilização respiratória ou cutânea.

Mutagenicidade em células germinativas

Este produto não é conhecido ou relatado como mutagênico. O chumbo tem sido mostrado como mutagênico em vários ensaios in vitro.

Carcinogenicidade

A Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC) listas de levar como possivelmente cancerígeno para os seres humanos, grupo 2B.

Toxicidade à reprodução

Este produto não é conhecido ou relatado por causar efeitos reprodutivos ou de desenvolvimento. Chumbo (fumos de mistura) foi mostrado para afetar o desenvolvimento fetal, incluindo defeitos de nascimento e reduzir a função reprodutiva masculina em animais de laboratório.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não há dados disponíveis.

Perigo por aspiração

Não há dados disponíveis.

Inalação : Ver item 4

Ingestão : Ver item 4

Pele : Ver item 4

Olhos : Ver item 4

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS***Ecotoxicidade***

Não existem dados disponíveis sobre este produto. Os componentes individuais são os seguintes:

Cobre: A toxicidade do cobre para os organismos aquáticos varia não apenas com as espécies, mas também com as características físicas e químicas da água, tais como a temperatura, dureza, turbidez e da quantidade de dióxido de carbono. Foram encontrados para vários investigadores que a concentração de cobre variando de 0,1 a 1,0 mg/l a ser não-tóxico para a maioria dos peixes. As concentrações de 0,015 a 3,0 mg/l de ter sido classificado como

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Nome do Produto: **ESTOJOS ESPOLETADOS TODOS OS CALIBRES ATÉ .50 (12,7mm) – DE USO CIVIL OU MILITAR**

FISPQ Nº 263 – REV. 02

Data da última revisão: 29/11/2018

Página 11 de 16

tóxico, especialmente em água mole para muitos tipos de peixes, Crustáceos, moluscos, insetos e plâncton.

Chumbo: LC50 (48h) para bluegill (*lepomis macrochirus*) é relatada a ser de 2 a 5 mg/l. Chumbo tóxico para aves aquáticas.

Zinco: As concentrações de zinco superior a 0,13 mg/l foram relatados como letal para o peixes. A presença de cobre parece ter um efeito sinérgico sobre a toxicidade de zinco

Persistência e Degradabilidade

Não biodegradável.

Potencial de Bioacumulativo

Não há dados disponíveis.

Mobilidade no solo

O chumbo dissolvido pode migrar através do solo.

Outros efeitos adversos

Não há dados disponíveis.

13 INFORMAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL***Produto:***

Refugo de estojos espoletados (estojos defeituosos que não podem ser utilizados no carregamento de cartuchos) deve ser armazenado e destruído conforme disposto no item 6.3.

Embalagem:

Embalagens vazias de estojos vazios (gaveta, caixetas plásticas, caixa externa) devem ser destruídas e encaminhadas para coleta seletiva.

Outras informações:

Nenhuma especial.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Nome do Produto: **ESTOJOS ESPOLETADOS TODOS OS CALIBRES ATÉ .50 (12,7mm) – DE USO CIVIL OU MILITAR**

FISPO Nº 263 – REV. 02

Data da última revisão: 29/11/2018

Página 12 de 16

14 INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- Os estojos espoletados não constituem um item supersensível. Embalagens originais de fábrica contendo o material, caindo de alturas nas quais estão fisicamente armazenadas, não são causa de detonação devido ao choque mecânico.
- Estojos espoletados nas suas embalagens originais de fábrica não detonam se as embalagens são submetidas a vibrações ou rotações.
- A única possibilidade de um estojo espoletado, em sua embalagem original de fábrica detonar, é a da espoleta ser percutida por instrumento pontiagudo. Mesmo assim somente estojo espoletado detona, não ocasionando a detonação de todos os demais estojos da embalagem (detonação em massa).

Transporte Terrestre e Fluvial

- Nome próprio para embarque : Estojos de Cartuchos, Vazios, Espoletados
- UN N° : 0055
- Classe, SubClasse e Grupo de Compatibilidade : 1.4S
- Risco Subsidiário : Explosivo 1.4S
- Rótulo de Risco : Explosivo 1.4S
- Grupo de Embalagem : NA
- Instruções para embalagem : P136

Transporte Marítima – IMDG CODE

- Nome próprio para embarque : Estojos de Cartuchos, Vazios, Espoletados
- UN N° : 0055
- Classe, SubClasse e Grupo de Compatibilidade : 1.4S
- Risco Subsidiário : NA
- Rótulo de Risco : Explosivo 1.4S
- Grupo de Embalagem : NA
- Instruções para embalagem : P136
- EMS N° : F-B, S-X
- Primeiros socorros : F-B, S-X
- Acondicionamento e segregação da carga : Categoria 01 SW1



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do Produto: **ESTOJOS ESPOLETADOS TODOS OS CALIBRES ATÉ .50 (12,7mm) – DE USO CIVIL OU MILITAR**

FISPQ Nº 263 – REV. 02

Data da última revisão: 29/11/2018

Página 14 de 16

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

- O manuseio e o transporte normal dos Estojos de Cartuchos, Vazios, Espoletados, não são causas de exposição aos riscos mencionados nesta FISPQ. Esses riscos somente podem ocorrer no caso das espoletas serem submetidas a pancadas.
- As condições ou métodos utilizados fora da CBC, quanto ao manuseio, ao armazenamento e a utilização dos Estojos de Cartuchos, Vazios, Espoletados, bem como a remoção e destruição dos mesmos, não estão sob nosso controle, motivo pelo qual não assumimos qualquer responsabilidade relacionada a danos, a perdas, a prejuízos ou a custos, associada de qualquer maneira ao manuseio, ao armazenamento, a utilização dos Estojos de Cartuchos, Vazios, Espoletados e a remoção e destruição de cartuchos danificados ou que são retirados de serviço.
- A CBC não assume qualquer garantia, obrigação ou responsabilidade relacionadas com a utilização ou a interpretação das informações contidas nesta FISPQ.
- As condições e recomendações contidas nesta FISPQ não substituem as leis e regulamentos Municipais, Estaduais ou Federais. As autoridades locais devem ser consultadas a respeito de leis e/ou regulamentos específicos a respeito do armazenamento, manuseio, transporte e destruição de pólvoras.
- Esta FISPQ está sujeita a revisões para ser atualizada de acordo com novos conhecimentos e novas informações conseguidas através da experiência e conhecimento adquiridos, bem como de acordo com novas leis, normas ou regulamentos baixados pelas autoridades competentes.

ABREVIACÕES E DEFINIÇÕES:

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CAS Nº	Chemical Abstracts Service Number
EMS	Emergency Schedules (Ficha de Emergência)
HMIS	Hazardous Material Information System – Sistema de Identificação de Riscos de Materiais
IARC	International Agency For Research On Cancer – Agência Internacional de Riscos de Materiais
IATA-DGR	International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations
IMDG CODE	International Maritime Dangerous Goods Code
IMO	International Maritime Organization
LC50	Lethal Concentration 50 percent kill (Concentração letal – 50 por cento fatal)

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Nome do Produto: **ESTOJOS ESPOLETADOS TODOS OS CALIBRES ATÉ .50 (12,7mm) – DE USO CIVIL OU MILITAR**

FISPO Nº 263 – REV. 02

Data da última revisão: 29/11/2018

Página 15 de 16

LD50	Lethal Dose 50 percent kill (Dose letal - 50 por cento fatal)
LEL	Lower Explosive Limit (Limite Inferior de Explosividade - LIE)
Líquido inflamável (classe I)	É todo líquido que possui ponto de fulgor inferior a 37,7°C (Portaria N.º 3214/78 do Mtb - NR 20).
Líquido inflamável (classe II)	É todo líquido que possui ponto de fulgor inferior a 70°C e superior a 37,7°C e pressão de vapor que não excede 2,8 Kgf/cm ² absoluta a 37,7°C (Portaria N.º 3214/78 do MTb - NR 20)
Líquido combustível (classe III)	É todo líquido que possui ponto de fulgor igual ou superior a 70°C e inferior a 90,3°C (Portaria nº 3214/78 do Mtb - NR 20)
MFAG	Medical First Aid Guide (Guia Médico de Primeiros Socorros)
NA	Não Aplicável
NE:	Não Estabelecido.
ND	Não Definido, Não Determinada
NFPA	National Fire Protection Association
OSHA	Occupational Safety Health Administration
PEL	Permissible Exposure Level (Nível Permissível de Exposição)
Ponto de auto-ignição	Menor temperatura na qual uma substancia (solida, liquida ou gasosa) se auto-inflama, e sustenta a combustão, sem a necessidade de fontes externas de ignição (chama, centelha).

ABREVIACÕES E DEFINIÇÕES (Cont.):

Ponto de fulgor (Flash point)	Menor temperatura na qual o vapor sob uma substancia combustível volátil se inflama no ar quando expostos a fontes externas de ignição (chama, centelha).
ppm	parts per million (partes por milhão)
TLV-C	Thersold Limit Value – Ceiling (Limite de Exposição – Valor Teto – É a concentração que não pode ser excedida durante nenhum momento da exposição do trabalhador).
TDL	Toxic Dose Level (Grau de Dose Tóxica)
TLV	Threshold Limit Value (Limite de Exposição. É a concentração das substâncias químicas dispersas no ar, ao qual as pessoas podem ser expostas, diariamente, sem efeitos adversos à saúde).
TLV-STEL	Thresold Limit Value – Short Time Exposure Limit (Limite de Exposição – Exposição de Curta Duração – É a concentração a que os trabalhadores podem estar expostos continuamente por um período curto de tempo sem sofrer: irritação, lesão tissular crônica ou irreversível, narcose em grau suficiente para aumentar a predisposição a acidentes, impedir auto-salvamento ou reduzir

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**

Nome do Produto: **ESTOJOS ESPOLETADOS TODOS OS CALIBRES ATÉ .50 (12,7mm) – DE USO CIVIL OU MILITAR**

FISPQ Nº 263 – REV. 02

Data da última revisão: 29/11/2018

Página 16 de 16

	<p>significativamente a eficiência no trabalho, contanto que o TLV-TWA não seja ultrapassado.</p> <p>O STEL não é um limite independente, mas sim um limite suplementar ao TLV-TWA, nos casos em que são reconhecidos efeitos tóxicos agudos para substâncias cujos efeitos tóxicos são primordialmente de natureza crônica. Os TLVs-STELs são recomendados apenas nos casos em que já foram relatados efeitos tóxicos em seres humanos ou animais como resultado de exposições elevadas por curtos períodos.</p> <p>O TLV-STEL é definido como uma exposição média ponderada pelo tempo de 15 minutos que não pode ser excedida em nenhum momento da jornada de trabalho, mesmo que a concentração média ponderada para 8 horas esteja dentro dos limites TLV-TWA. Exposições acima do TLV-TWA, mas muito abaixo do TLV-STEL não podem ter duração superior a 15 minutos nem se repetir mais de quatro vezes ao dia).</p>
TWA	Time Weighed Average (Limite de Exposição Média Ponderada de tempo. É a concentração média ponderada pelo tempo para uma jornada normal de 8 horas diárias e 40 horas semanais à qual a maioria dos trabalhadores pode estar repetidamente exposto diariamente, sem sofrer efeitos adversos à saúde.
UEL	Upper Explosive Limit (Limite Superior de Explosividade - LSE)
UN	United Nations

----- x -----