

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Nome do Produto: **PÓLVORA PROPELENTE QUÍMICA BASE SIMPLES**

FISPQ Nº 038 – REV. 08

Data da última revisão: 22/10/2019

Página 1 de 15

**1 - IDENTIFICAÇÃO****Nome:** Pólvora Propelente Química – Base Simples**Principais usos recomendados:** Utilizada em cartuchos.**Fórmula Química:** Produto composto por nitrocelulose, por estabilizantes, bem como outros aditivos (agentes anti-flamejantes, agentes a prova de umidade, agentes redutores da temperatura da chama, agentes de proteção contra a erosão do cano das armas e agente anti-estático).**Nome próprio para embarque:** Pólvora Sem Fumaça**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**Site:** [www.cbc.com.br](http://www.cbc.com.br)

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Nome do Produto: **PÓLVORA PROPELENTE QUÍMICA BASE SIMPLES**

FISPQ Nº 038 – REV. 08

Data da última revisão: 22/10/2019

Página 2 de 15

**Tipos de Pólvora** : As pólvoras fabricadas pela CBC são identificadas de conformidade com os seguintes GRUPOS; Nomes técnicos e Códigos:

**a-** Pólvoras tubulares, grãos monoperfurados (uso militar): CBC M-105-01

**b-** Pólvoras tubulares, grãos monoperfurados (uso militar): CBC M-040-01

**c-** Pólvoras tubulares, grãos heptaperfurados (uso militar): CBC M-105-07, CBC M-040-07, CBC M-076-07.

**d-** Pólvoras tubulares, grãos heptaperfurados (uso militar): CBC G-114-07

**e-** Pólvoras tubulares, grãos heptaperfurados (uso militar): CBC G-127-07

**f -** Pólvoras tubulares, grãos com 19 perfurações (uso militar): CBC M-040-19, CBC M-076-19

**g-** Pólvoras, com grãos lenticulares: CBC 211, CBC 212, CBC 213, CBC 214, CBC 216, CBC 217, CBC 218, CBC 219, CBC 222, CBC 225, CBC 236, CBC 246, CBC 250, CBC 266.

**h -** Pólvoras, com grãos lenticulares: CBC 207, CBC 209, CBC 210, CBC 215, CBC 220, CBC 231, CBC 244.

**i-** Pólvoras, com grãos lenticulares: CBC 221

**j-** Pólvoras tubulares, grãos monoperfurados: CBC 102, CBC 103, CBC 112, CBC 117, CBC 127, CBC 157.

**k-** Pólvoras tubulares, grãos monoperfurados: CBC 101.

**l-** Pólvoras tubulares, grãos monoperfurados: CBC 120.

**m-** Pólvoras tubulares, grãos monoperfurados: CBC 126.

**n-** Pólvoras tubulares, grãos monoperfurados: CBC 182.

**o-** Pólvoras tubulares, grãos monoperfurados: CBC 128, CBC 130.

**p-** Pólvoras tubulares, grãos monoperfurados: CBC 124.

**q-** Pólvoras tubulares, grãos monoperfurados: CBC 104, CBC 131, CBC 121.

**r-** Pólvoras tubulares, grãos monoperfurados: CBC 129.

**s-** Pólvoras tubulares, grãos monoperfurados (uso militar): CBC M040-01 L057

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Nome do Produto: **PÓLVORA PROPELENTE QUÍMICA BASE SIMPLES**

FISPQ Nº 038 – REV. 08

Data da última revisão: 22/10/2019

Página 3 de 15

**2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**

- Classificação e rotulagem: Classe de risco: Explosivo.

Categoria de risco: Divisão 1.3

<i>Elementos apropriados da Rotulagem:</i>	
Pictogramas	
Palavras de advertência:	Perigo
Frases de Perigo:	H203 – Explosivo: Perigo de incêndio, deslocamento de ar ou projeções
Frases de Precaução: Prevenção	P210 – Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume. P230 – Mantenha úmido com água. 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 + 380 – Em caso de incêndio: Abandone a área. P372 – Risco de explosão em caso de incêndio. P373 – NÃO combata o fogo quando ele atingir explosivos.
Frases de precaução: Armazenamento	P401 - Armazene em sua embalagem original. Condições recomendadas para armazenamento: Temperatura recomendada: - Abaixo de 30°C - Preferível: 21 ± 2°C
Frases de precaução: Disposição	P501 - Descarte o conteúdo em um recipiente fechando-o cuidadosamente contendo água. Verificar R105.

**Outros Perigos que não resultam em uma classificação:** Não há dados.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Nome do Produto: **PÓLVORA PROPELENTE QUÍMICA BASE SIMPLES**

FISPOQ N° 038 – REV. 08

Data da última revisão: 22/10/2019

Página 4 de 15

**3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

		Produto/Componente Químico	EC N° CAS N°	Faixa de Concentração (% Máxima em peso)
Ingredientes que contribuam para o perigo:	Pólvora	<i>Nitrocelulose</i> Pólvoras Grupos a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r e s.	603-037-01-3 9004-70-0	O restante
		<i>Centralite I</i> Pólvoras grupos: h, i, j, k, l, m, n, o, q, r Pólvoras grupos: a, b, c, e, f, s Pólvoras grupos: g, p Pólvoras grupos: d	201-645-2 85-98-3	1,8 2,0 1,8 +0,5 (revestimento) 2,5
		<i>Arkadit II</i> Pólvoras grupos: q	236-039-7 13114-72-2	1,8
		<i>Sulfato de Potássio</i> Pólvoras grupos: a, b, c, e, f, g, h, i, j, h, l, m, n, o, p, q, r e s.	231-915-5 7778-80-5	1,0
		<i>Bitartarato de Potássio</i> Pólvoras grupos: d	212-769-1 868-14-4	2,0
		<i>Dinitrotolueno</i> Pólvoras grupos: k Pólvoras grupos: a, c Pólvoras grupos: e Pólvoras grupos: j Pólvoras grupos: f, s Pólvoras grupo: l Pólvoras grupo: m Pólvoras grupo: n Pólvoras grupo: o Pólvoras grupo: r	204-450-0 121-14-2	8,0 (revestimento) 4,0 (revestimento) 11,0 + 2,0 (revestimento) 10,0 (revestimento) 12,0 (revestimento) 11,0 (revestimento) 15,0 (revestimento) 16,0 (revestimento) 5,0 (revestimento) 3,0 (revestimento)
		<i>Dibutilftalato</i> Pólvoras grupo: s Pólvoras grupo: b Pólvoras grupo: d Pólvoras grupo: i	201-557-4 84-74-2	5,0 7,0 11,5 1,5 (revestimento)
		<i>Tributil Citrato (TBC)</i> Pólvoras grupos: a, c Pólvoras grupos: e Pólvoras grupo: f Pólvoras grupos: h Pólvoras grupos: q	201-071-2 77-94-1	3,0 5,0 7,0+0,5 (revestimento) 1,5 a 5,0(revestimento) 5,0 (revestimento)
		<i>Grafite</i> Pólvoras Grupos a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r e s.	231-955-3 7782-42-5	1,0
		<i>Dióxido de Estanho</i> Pólvoras grupo: s	242-159-0 18282-10-5	≤ 1,0

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Nome do Produto: **PÓLVORA PROPELENTE QUÍMICA BASE SIMPLES**

FISPQ Nº 038 – REV. 08

Data da última revisão: 22/10/2019

Página 5 de 15

**4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS***Medidas de primeiros-socorros:*

**Inalação:** Remover o paciente para local ventilado. Se o paciente parou de respirar, aplicar respiração artificial. Se a respiração está difícil, aplicar oxigênio. Chamar um médico.

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

**Contato com os Olhos:** Lavar com muita água corrente e aplicar soro fisiológico.

**Ingestão:** Induzir ao vômito (Não induzir ao vômito, se a vítima estiver inconsciente). Chamar um médico.

*Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:**Exposição e Efeitos – Inalação*

- a- Agudos:** Inalação pode causar insuficiência respiratória.
- b- Crônicos:** Não definido.

*Exposição e Efeitos – Ingestão*

- a- Agudos:** Pode causar tontura, náusea, vômito, diarreia com sangue, convulsões, colapso.
- b- Crônicos:** Pode causar fraqueza, confusão mental, cefaléia.

*Exposição e Efeitos – Olhos*

- a- Agudos:** Irritação.
- b- Crônicos:** Irritação.

*Exposição e Efeitos – Pele*

- a- Agudos:** Nenhum definido.
- b- Crônicos:** Nenhum definido.

*Notas para o médico:*

Dados não disponíveis.

**5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO***Meios de extinção*

Colocar Equipamento de Proteção Individual (Ver Item 8).

Não combata o fogo quando ele atingir explosivos.

Afogar as embalagens contendo pólvora que não foram atingidas pelo fogo em grande quantidade de água, através da utilização de “sprinklers”. De uma posição protegida e a distância segura, isolar com água em forma de neblina e se possível removê-las para um local distante.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Nome do Produto: **PÓLVORA PROPELENTE QUÍMICA BASE SIMPLES**

FISPQ N° 038 – REV. 08

Data da última revisão: 22/10/2019

Página 6 de 15

***Perigos específicos da substância ou mistura***

Emissão de fumos e gases irritantes, motivo pelo qual é aconselhável a utilização de máscara contra gases.

***Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio***

Não apagar o fogo com jato de água dirigida diretamente sobre a pólvora em combustão. A pólvora em combustão pode se espalhar e o incêndio ser ampliado. Os bombeiros devem estar protegidos com roupa especial, devem utilizar protetor facial e máscara contra gases. Evacuar a área.

**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***

Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume.

Evacuar a área, manter-se à distância, protegido e ao abrigo de projeções. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas.

**• *Para o pessoal do serviço de emergência:***

Os bombeiros devem estar protegidos com roupa especial, devem utilizar protetor facial e máscara contra gases. Evacuar a área.

***Precauções ao meio ambiente:***

Prevenir dispersão ou derramamento. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

***Métodos e materiais para a contenção e limpeza***

Colocar o equipamento de proteção individual (ver item 8).

♦ Umedecer a pólvora com água.

♦ Recolher a pólvora derramada, colocando-a em um recipiente contendo água, preferencialmente com um detergente como agente umectante. Pólvora derramada e recolhida (pólvora varredura) deve ser destruída conforme descrito no item 13.

♦ A pólvora pode queimar por calor, chama, brasa de cigarros, centelhas e eletricidade estática. Para recolher a pólvora derramada somente equipamento anti-faíscantes e condutivo, como, por exemplo, escova ou vassoura de cerdas macia e condutiva, pá de borracha condutiva ou revestida com borracha ou plástico condutivo.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Nome do Produto: **PÓLVORA PROPELENTE QUÍMICA BASE SIMPLES**

FISPQ Nº 038 – REV. 08

Data da última revisão: 22/10/2019

Página 7 de 15

**7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO*****Precauções para manuseio seguro***

- a-** Evitar impacto, fricção, faíscas e chama direta.
- b-** Eliminar fontes de ignição e evitar o desenvolvimento de cargas de eletricidade estática.
- c-** Usar somente ferramentas anti-faíscantes para abrir as embalagens de pólvora propelente química.
- d-** Nunca abrir a embalagem contendo pólvora no interior do local onde ela está armazenada.
- e-** Manter as áreas de manuseio e de trabalho sempre limpas. Recolher a pólvora derramada utilizando somente equipamento anti-faísicante e de material condutivo, como por exemplo vassoura de cerdas macias e condutiva, pá de borracha ou plástico condutivo ou revestida com borracha ou plástico condutivo.
- f-** Não fumar nas áreas onde a pólvora é manuseada, processada, etc.
- g-** Manusear com cuidado, em local ventilado.
- h-** Evitar contato com alimentos e não se alimentar enquanto estiver manuseando pólvora.
- i-** Lavar as mãos com água e sabão após o uso o manuseio.
- j-** Verificar se a pólvora está em decomposição antes de sua utilização. Apesar das pólvoras propelentes químicos base simples mais modernas dificilmente se decompõem quando armazenadas ou estocadas de maneira correta, procedimento de segurança requer que se reconheçam os sinais de decomposição, especialmente se a pólvora ficou estocada ou armazenada de maneira incorreta e por longos períodos. A maneira prática de checar se a pólvora está em decomposição é abrindo o recipiente que a contém. Pólvora em decomposição tem odor ácido irritante. (Não confundir esse odor com a dos solventes como álcool, éter ou acetona) e dependendo do grau da decomposição, se há emissão de gases de cor avermelhada, característica de emissão de óxidos de nitrogênio.

***Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade***

- a-** Condições recomendadas para armazenamento:
  - Temperatura: não maior que 52°C
  - Temperatura recomendada: - abaixo de 30°C
  - preferível: 21 ± 2°C
- b-** Humidade Relativa do Ar recomendada: Entre 50 à 80%.
- c-** Armazenar em local seco, fresco e bem ventilado, na embalagem original de fábrica. Estocagem por longos períodos a temperaturas maiores o recomendado, pode acelerar a decomposição.
- d-** Armazenar as embalagens originais de fábrica sobre estrados de madeira.
- e-** O armazenamento deve ser ordenado permitindo que os lotes mais antigos de um mesmo tipo de pólvora sejam utilizados em primeiro lugar.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Nome do Produto: **PÓLVORA PROPELENTE QUÍMICA BASE SIMPLES**

FISPQ Nº 038 – REV. 08

Data da última revisão: 22/10/2019

Página 8 de 15

- f-** Não armazenar pólvoras propelentes químicas base simples junto com solventes, líquidos inflamáveis, materiais oxidantes.
- g-** Pólvoras propelentes químicas base simples podem reagir com ácidos, álcalis, aminas, agentes oxidantes e não devem ser armazenadas perto desses materiais.
- h-** Evitar exposição à luz do sol ou luzes artificiais ultravioletas.
- i-** Não manter armazenadas as pólvoras deterioradas ou em adiantado estado de decomposição ou pólvoras provenientes de varredura (pólvora derramada e recolhida).
- j-** As pólvoras armazenadas de acordo com as condições recomendadas de armazenamento podem estar em condições de uso por 10 (dez) ou mais anos.  
Checar regularmente pólvoras armazenadas por longos períodos quanto a decomposição.  
Destruir pólvoras impróprias para o consumo por estarem em mau estado de conservação (deterioradas) ou em decomposição o mais rápido possível.  
A destruição deve ser procedida conforme descrito no item 13.  
É recomendado que após um período mínimo de 5 (cinco) anos de estocagem, seja feita a primeira checagem quanto a um possível início de deteriorização. Essa checagem deve repetir-se a cada 2 (dois) anos.
- k-** 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.
- l-** Em caso de incêndio, afogar com grande quantidade de água com a maior rapidez possível com sprinklers automáticos e/ou mangueira de incêndio de uma posição protegida, procedendo de conformidade com o descrito no Item 5.1. Evacuar a área.
- m-** Consultar as autoridades sobre as leis e/ou regulamentos municipais, estaduais ou federais a respeito do armazenamento de pólvora.

**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)
<i>Nitrocelulose</i> Pólvoras Grupos a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r e s.	NE	NE	NE
<i>Centralite I</i> Pólvoras grupos: a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r e s.	NE	NE	NE
<i>Arkadit II</i> Pólvoras grupos: q	NE	NE	NE
<i>Sulfato de Potássio</i> Pólvoras grupos: a, b, c, e, f, g, h, i, j, h, l, m, n, o, p, r e s.	NE	NE	NE
<i>Bitartarato de Potássio</i> Pólvoras grupos: d	NE	NE	NE

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Nome do Produto: **PÓLVORA PROPELENTE QUÍMICA BASE SIMPLES**

FISPOQ Nº 038 – REV. 08

Data da última revisão: 22/10/2019

Página 9 de 15

<i>Dinitrotolueno</i> Pólvoras grupos: a, c, e, f, j, k, l, m, n, o, r e s.	0,2 mg/m <sup>3</sup>	NE	NE
<i>Dibutilftalato</i> Pólvoras grupo: b, d, i e s.	NE	NE	NE
<i>Tributil Citrato (TBC)</i> Pólvoras grupos: a, c, e, f, h, q	NE	NE	NE
<i>Grafite</i> Pólvoras Grupos a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r e s.	2 mg/m <sup>3</sup>	NE	NE
<i>Dióxido de Estanho</i> Pólvoras Grupos s	NE	NE	NE
NE: Não estabelecido.			

**Medidas de controle de engenharia:**

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes de interrupções e no final do dia de trabalho.

**Medidas de proteção pessoal:**

- Proteção dos olhos/face: Utilizar óculos de segurança.
- Proteção da pele: Utilizar luvas adequadas.
- Proteção respiratória: Utilizar máscara adequada.
- Proteção do corpo: Uniforme.

**9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Aspecto (estado físico, forma, cor, etc.)	Sólido granulado na forma de cilindros ou discos. Os grãos tubulares podem ser monoperfurados ou multiperfurados. Cor: Cinza para negra.
Odor e limite de odor	Em geral do solvente utilizado (álcool, éter ou acetona).
pH	ND
Ponto de fusão/ponto de congelamento	ND
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	NA (Inflamam-se antes)
Ponto de fulgor	NA (Inflamam-se antes)
Taxa de evaporação	ND
Inflamabilidade (sólido, gás)	Produto inflamável. Explode se queimar confinado.
Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	ND
Pressão de vapor	Negligível a 20°C
Densidade de vapor	ND

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Nome do Produto: **PÓLVORA PROPELENTE QUÍMICA BASE SIMPLES**

FISPOQ Nº 038 – REV. 08

Data da última revisão: 22/10/2019

Página 10 de 15

Densidade relativa	Pólvoras tubulares: 750 a 960g/l, dependendo do tamanho dos grãos de pólvora. Pólvoras lenticulares: 460 a 678g/l, dependendo do tamanho dos grãos de pólvora.
Solubilidade(s)	Em água (a 20°C) – Insolúvel. Solúvel em acetonas.
Coefficiente de partição – n-octanol/água	ND
Temperatura de autoignição	NA (Inflamam-se antes)
<b>9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS</b>	
Temperatura de decomposição	ND
Viscosidade	ND
Temperatura de ignição	ND
Calor de combustão	ND
Temperatura de explosão	Acima 160°C
Calor de explosão	650 a 930 cal/g
Outros dados:	<p><b>Aquecimento:</b> Aquecida durante 6 horas a 134,5 °C não explode.</p> <p><b>Iniciação:</b> A pólvora propelente química é facilmente iniciada por chama, por peças aquecidas ou por incandescência como, por exemplo, um cigarro incandescente. Ela deve ser protegida contra fricção, centelhas, calor e chama. Durante a queima, a pólvora gera grande quantidade de gases a altas temperaturas. Se a pólvora está confinada, os gases provenientes da queima desenvolvem altas pressões no interior do recipiente que a contém podendo, eventualmente, causar o arrebentamento do recipiente.</p> <p>Se a pólvora não está confinada, isto é, existe espaço suficiente que permita o escape dos gases, a velocidade de geração dos mesmos é insuficiente para desenvolver altas pressões.</p> <p>A pólvora, no estado não confinado, queima de modo ineficiente com chama de coloração alaranjada.</p>

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

ND

**Estabilidade química**

Estável sob condições normais de estocagem. Exposta por longo período ao calor, tem a vida útil diminuída.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Nome do Produto: **PÓLVORA PROPELENTE QUÍMICA BASE SIMPLES**

FISPQ Nº 038 – REV. 08

Data da última revisão: 22/10/2019

Página 11 de 15

***Possibilidade de reações perigosas***

ND

***Condições a serem evitadas***

Exposta por longo período ao calor, tem a vida útil diminuída. Evitar também estocar e transportar junto com produtos ou materiais incompatíveis.

Aquecimento a temperaturas acima de 160°C.

***Materiais incompatíveis***

Ácidos, bases, amônia, agentes oxidantes, solventes.

***Produtos perigosos da decomposição***

Durante a queima os produtos predominantes são: monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxido de nitrogênio, hidrogênio e vapor de água. Os produtos da combustão variam, em função das condições da queima e a presença de outros combustíveis durante a queima. Sob determinadas condições, pequena quantidade de metano e algumas de cianeto de hidrogênio e carbono podem ser também desprendidas.

**11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS*****Toxicidade Aguda***

Dados não disponíveis.

***Corrosão/ Irritação da pele***

Ver item 4 (Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios)

***Lesões oculares graves/irritação ocular***

Ver item 4 (Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios)

***Sensibilização respiratória ou à pele***

Ver item 4 (Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios)

***Mutagenicidade com células germinativas***

Não são conhecidos seus efeitos.

***Carcinogenicidade***

Dados não disponíveis.

***Toxicidade à reprodução***

Dados não disponíveis.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Nome do Produto: **PÓLVORA PROPELENTE QUÍMICA BASE SIMPLES**

FISPQ Nº 038 – REV. 08

Data da última revisão: 22/10/2019

Página 12 de 15

***Toxicidade para órgãos - Exposição Única***

Dados não disponíveis.

***Toxicidade para órgãos - Exposição Repetida***

Dados não disponíveis.

***Perigo por Aspiração***

Ver item 4 (Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios)

**12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

A dispersão do produto no meio ambiente não gera riscos particulares, uma vez que o produto é estável e insolúvel na água.

<b><i>Ecotoxicidade</i></b>	: Peixes: Não avaliável Algas: Não avaliável
<b><i>Persistência e Degradabilidade</i></b>	: ND
<b><i>Potencial Bioacumulativo</i></b>	: ND
<b><i>Mobilidade no Solo</i></b>	: ND
<b><i>Outros efeitos adversos</i></b>	: ND

**13 INFORMAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL*****Métodos recomendados para destinação final******Produto:***

A pólvora imprópria para o uso deve ser destruída conforme procedimento definido nos artigos 221 a 237 do R-105.

***Embalagem:***

Verificar se a embalagem está vazia e livre de resíduos antes de destruí-la. Não utilize essa embalagem para acondicionar outros tipos de pólvora ou outros materiais ou para quaisquer outras finalidades, ou se quiser acondicionar o mesmo produto (pólvora de outro tipo, marca, código ou de mesmo tipo, marca e código, porém de lote diferente do acondicionado originalmente), após ter sido feita a limpeza completa da embalagem a ser reutilizada, remova todas as etiquetas ou dizeres originais de identificação da classe de risco, tipo de pólvora, número de lote, data de fabricação, fabricante e transporte e coloque as novas etiquetas com essas informações e indicando tratar-se de embalagem recuperada.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Nome do Produto: **PÓLVORA PROPELENTE QUÍMICA BASE SIMPLES**

FISPQ N° 038 – REV. 08

Data da última revisão: 22/10/2019

Página 13 de 15

**14 INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****Modais:** *Terrestres (De acordo com Resolução ANTT 420 e suas Alt.)**Marítimo: IMDG CODE – Versão Vigente**Via aérea: IATA – DGR– Versão Vigente*

- Nome próprio para embarque : Pólvora sem fumaça
- UN N° : 0161
- Classe/Subclasse de risco principal : 1.3C
- Classe/Subclasse de risco subsidiário : NA
- Número de Risco : NA
- Grupo de Embalagem : NA

**15 INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES*****Normas e Leis aplicáveis:***

- REACH Regulamento: Regulamento (EC) N° 1907/2006 de Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos.
- ST/SG/AC. - Recommendations on the Transport of Dangerous Goods - Model Regulations –
- ST/SG/AC 1- Recommendations on the Transport of Dangerous Goods - Manual of Texts and Criteria - UN.
- IATA - Dangerous Goods Regulations.
- IMO - IMDG CODE.
- Regulamento para a Fiscalização de Produtos Controlados (R-105) Ministério da Defesa – Exército Brasileiro - Decreto N° 3665 de 20-11-2000.
- ABNT - NBR - 14725-4 FISPQ.
- ABNT- NBR - 14619 - Transporte Terrestre de Produtos Químicos - Incompatibilidade química.
- Decreto N° 96044 - Aprovando o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.
- Portaria N° 204 e suas alterações - do Ministério de Transportes - Aprovando as Instruções Complementares ao Regulamento para o Transporte de Produtos Perigosos.
- Portaria N° 349 e suas alterações - do Ministério dos Transportes - Aprovando as instruções para a Fiscalização do Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos no Âmbito Nacional.
- Regulamento para a Fiscalização de Produtos Controlados R-105 - Ministério da Defesa - Exército Brasileiro.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Nome do Produto: **PÓLVORA PROPELENTE QUÍMICA BASE SIMPLES**

FISPQ N° 038 – REV. 08

Data da última revisão: 22/10/2019

Página 14 de 15

**16 OUTRAS INFORMAÇÕES***Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.*

- A Pólvora se mantida em estoque temporário de no máximo vinte quilos em recipientes de paredes de baixa resistência e a altura da coluna do produto no interior desses recipientes não sendo maior do que trinta centímetros, conforme R105 – Art. 85, parágrafo 2º, pode ser considerada conforme a divisão de classe de risco 4.1 – Sólido Inflamável.
- O manuseio e o transporte normal de pólvoras não são causas de exposição aos riscos mencionados nesta FISPQ. Esses riscos somente podem ocorrer no caso de as pólvoras serem transportadas, manuseadas ou armazenadas de forma incorreta.  
Essas considerações são válidas também no que se refere à utilização do Equipamento de Proteção Individual.
- As condições ou métodos utilizados fora da CBC, quanto ao manuseio, armazenamento e a utilização de pólvoras, bem como a remoção e destruição das mesmas, 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, remoção e destruição de pólvoras.
- 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.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Nome do Produto: **PÓLVORA PROPELENTE QUÍMICA BASE SIMPLES**

FISPQ Nº 038 – REV. 08

Data da última revisão: 22/10/2019

Página 15 de 15

**ABREVIACÕES**

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CAS Nº	Chemical Abstracts Service Number
IATA-DGR	International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations
IMDG CODE	International Maritime Dangerous Goods Code
IMO	International Maritime Organization
NA	Não Aplicável
NE	Não Estabelecido
ND	Não Definido, Não Determinada
ppm	parts per million (partes por milhão)
TLV-C	Thersold Limit Value – Ceiling (Limite de Exposição – Valor Teto).
TLV	Threshold Limit Value (Limite de Exposição).
TWA	Time Weighed Average (Limite de Exposição Média Ponderada de tempo).
UN	United Nations
TLV-STEL	Thresold Limit Value – Short Time Exposure Limit (Limite de Exposição – Exposição de Curta Duração).

----- x -----