



PGQ0015	MANUAL TÉCNICO/MANUTENÇÃO	Preparado por: Bastos Data: 22/04/2020	<b>DATA: 02/06/2025</b> <b>Revisão 05</b>
		Aprovado: Ricardo Data: 02/06/2025	PAGINA:1/13



## **MANUAL TÉCNICO / MANUTENÇÃO**

MANUAL TÉCNICO PARA TRANSPORTE, INSTALAÇÃO, INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E USO, PRESERVAÇÃO, INSPEÇÃO PERIÓDICA DE EXTINTORES AUTOMOTIVOS, PÓ QUÍMICO ABC RECARREGÁVEL, PO QUIMICO BC RECARREGÁVEL, ÁGUA PRESSURIZADA RECARREGÁVEL, FABRICADOS CONFORME ABNT NBR 15808/2017.

### **ESTE MANUAL É APLICÁVEL PARA OS SEGUINTE PROJETO:**

- **EJTS 33 – Extintor PQS 2,0 kg automotivo recarregável;**
- **EJTS 34 – Extintor PQS 4,0 kg ABC Portátil;**
- **EJTS 35 – Extintor PQS 4,0 kg BC Portátil;**
- **EJTS 36 – Extintor AP 10L Portátil;**
- **BS 06 BC – Extintor PQS 6,0 kg BC Portátil;**
- **BS 06 ABC – Extintor PQS 6,0 kg BC Portátil;**

### **AGENTE EXTINTOR UTILIZADO NESTE PROJETO:**

PÓ ABC (fosfato monoamônico) para uso em classes A, B e C.

PÓ BC (bicarbonato de sódio) para uso em classes B e C.

ÁGUA para Extintores Portáteis com carga de água.

PGQ0015	MANUAL TÉCNICO/MANUTENÇÃO	Preparado por: Bastos Data: 22/04/2020	<b>DATA: 02/06/2025</b> <b>Revisão 05</b>
		Aprovado: Ricardo Data: 02/06/2025	PAGINA:2/13

## 1. OBJETIVO

Este manual tem o objetivo de informar todos os aspectos relacionados com as fases de inspeção e manutenção dos Extintores de Incêndio com carga de Pó Químico e Água visando manter as características originais do produto, seguindo os requisitos da Portaria 108.

## 2. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- Normas ABNT: NBR 15808/2017, NBR 12962, NBR 13485, NBR 9695;
- Resolução 157 de 22/04/04 e 223 de 09/02/2007 do DENATRAN;
- Portaria do INMETRO para fabricação de extintores de incêndio;
- Portaria 108/2022;

## 3. ABRANGÊNCIA

Especificação de Extintores com Carga de:	Código	Tipo	Base agente extintor	Pressão ensaio hidrostático	Pressão carregamento	Carga nominal	Agente extintor	Capacidade extintora
P2 ABC	EJTS 33	PD	55% fosfato monoamônico	28kgf/cm <sup>2</sup>	1,0 MPA	2 Kg	ABC-55	1-A:10-B:C
PA ABC	EJTS 34	PD	55% fosfato monoamônico	28kgf/cm <sup>2</sup>	1,0 MPA	4 Kg	ABC-55	2-A:20-B:C
P4 BC	EJTS 35	PD	95% bicarbonato de sódio	28kgf/cm <sup>2</sup>	1,0 MPA	4 Kg	BC-95	20-B:C
AP 10L	EJTS 36	PD	Água Potável	28kgf/cm <sup>2</sup>	1,0 MPA	10 L	AG	2-A
P6 ABC	BS 06 ABC	PD	55% fosfato monoamônico	28kgf/cm <sup>2</sup>	1,0 MPA	6 Kg	ABC-55	4-A:40-B:C
P6 BC	BS 06 BC	PD	95% bicarbonato de sódio	28kgf/cm <sup>2</sup>	1,0 MPA	6 Kg	BC-95	20-B:C

### Legenda:

PD – Pressurização direta

Gás expelente – Nitrogênio ou ar comprimido.



PGQ0015	MANUAL TÉCNICO/MANUTENÇÃO	Preparado por: Bastos Data: 22/04/2020	<b>DATA: 02/06/2025</b> <b>Revisão 05</b>
		Aprovado: Ricardo Data: 02/06/2025	PAGINA:3/13

#### 4. TRANSPORTE

Os Extintores da empresa **BRASIL SUL INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS CONTRA INCÊNDIO LTDA** serão fornecidos em embalagens de papelão individuais que garantirão a preservação do produto na armazenagem e transporte. Recomendamos que os produtos sejam transportados em posição horizontal e separados entre si por meios que protejam a pintura, válvula e indicadores de pressão, evitando-se inclusive golpes e quedas.

Recomendamos não expor o produto à umidade e a temperaturas abaixo de -10°C e acima de 50°C. Observar as recomendações constantes no Manual do usuário quanto à forma e ao empilhamento máximo.

A legislação pertinente deve ser aplicada em caso de transporte, em todos os requisitos aplicáveis.

#### 5. INSTALAÇÃO

Os Extintores da empresa **BRASIL SUL INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS CONTRA INCÊNDIO LTDA** serão fixados em suportes opcionais, apropriados e específicos para todos os modelos existentes.



PGQ0015	MANUAL TÉCNICO/MANUTENÇÃO	Preparado por: Bastos Data: 22/04/2020	<b>DATA: 02/06/2025</b> <b>Revisão 05</b>
		Aprovado: Ricardo Data: 02/06/2025	PAGINA:4/13

## 6. INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E USO

Apresentamos a sequência básica de operações que o usuário deverá seguir na utilização dos extintores, sendo a mesma constante no quadro de instruções afixado ao produto:

1. Puxe a trava, rompendo o lacre;
2. Aperte o gatilho até o fim, com extintor na vertical;
3. Dirija o jato à base do fogo, espalhando o pó ou água.

O usuário, detentor de conhecimentos fundamentais para a correta utilização do extintor, deve manter-se atento a uma possível evacuação a área contaminada por fumaça tóxica.

## 7. PRESERVAÇÃO

Os extintores veiculares foram projetados e fabricados para resistir as condições ambientais encontradas nos veículos de carga e passeio. Ainda, assim, recomendamos que sejam continuamente inspecionados pelo usuário e que a frequência dessas inspeções seja aumentada quando os extintores estiverem expostos a maresia; instalados na parte externa de veículos rodoviários ou ferroviários; instalados em locais sujeitos a atmosferas corrosivas ou outros locais sujeitos a vibrações e variação constante de temperatura.

Para os extintores portáteis inspecionar mensalmente.

Para a limpeza utilizar pano umedecido em água potável, evitando a utilização de quaisquer produtos químicos. Não romper o lacre, danificar rótulo e o selo de conformidade nas operações de limpeza, a fim de preservar a integridade do visor do indicador de pressão não aplicar sobre ele produtos abrasivos.



PGQ0015	MANUAL TÉCNICO/MANUTENÇÃO	Preparado por: Bastos Data: 22/04/2020	<b>DATA: 02/06/2025</b> <b>Revisão 05</b>
		Aprovado: Ricardo Data: 02/06/2025	PAGINA:5/13

## 8. DESCRIÇÃO DO PRODUTO

As boas condições dos extintores de incêndio devem ser constatadas pelo usuário a cada 30 dias, no máximo, em inspeções rotineiras. As inspeções que asseguram a manutenção do prazo de garantia devem ser feitas onde o extintor estiver instalado e por empresa credenciada pelo INMETRO.

A inspeção deve contemplar a verificação criteriosa do local onde o extintor estiver instalado; a acessibilidade e sinalização, bem como as condições do extintor, observando-se o prazo de garantia e validade da carga; a legalidade do quadro de instruções, possíveis amassados e nível de pressão.

## 9. MANUTENÇÃO

Os extintores **RECARREGÁVEIS**, código de projeto EJTS 33 deve sofrer a primeira manutenção após cinco anos, ou após o uso, e ensaio hidrostático a cada cinco anos, e códigos de projeto EJTS 34, EJTS 35, EJTS 36, BS 06 ABC e BS 06 BC devem sofrer manutenção periódica a cada doze meses, ou após o uso, e ensaio hidrostático a cada cinco anos, conforme disposições contidas em Portaria específica do INMETRO.

### 9.1. DESPRESSURIZAÇÃO, DESMONTAGEM E REMOÇÃO DO PÓ.

Estando o extintor pressurizado, descarregue-o utilizando o sistema fechado a vácuo. Estando despressurizado, remova a válvula de descarga lentamente, permitindo a liberação da pressão residual, se houver.

Todos os componentes do extintor devem ser limpos e ensaiados, substituindo-se os que apresentam não conformidade, inclusive, o pó químico, que deverá atender integralmente a especificação contida na NBR 9695.



PGQ0015	MANUAL TÉCNICO/MANUTENÇÃO	Preparado por: Bastos Data: 22/04/2020	<b>DATA: 02/06/2025</b> <b>Revisão 05</b>
		Aprovado: Ricardo Data: 02/06/2025	PAGINA:6/13

A identificação dos componentes originais do projeto, necessário à manutenção, é feita nos memoriais descritivos.

## 9.2 LIMPEZA DA VÁLVULA E DO SIFÃO

Para extintores recarregáveis, por ocasião da manutenção a válvula deve ser desmontada e limpa, substituindo-se por novos os Orings de vedação existentes. Proceder da mesma maneira, sempre que a válvula for removida. Inspeccionar todos os componentes existentes na válvula e substituí-los sempre que apresentem risco à vedação. Substituir mola que apresente corrosão e manter o sifão limpo e seco, inspeccionando-o com auxílio de lupa.

## 9.3 MONTAGEM E RECARGA DE EXTINTORES.

Uma vez concluída a inspeção, verificação e ensaios de todos os componentes, é chegado o momento da montagem, recarga e ensaio de vazamento. Para a montagem, utilizar ferramentas adequadas, com aplicação de vaselina, preferencialmente líquida no Oring, antes da conexão da válvula no recipiente.

O pó químico utilizado nos extintores **BRASIL SUL INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA LTDA** é do tipo ABC e BC, com pressurização de 1 MPA. O nitrogênio extra seco é o mais indicado para pressurização. O pó químico aplicado em extintores recarregáveis será inspeccionado a cada doze meses, podendo retornar ao extintor se não tiver sofrido nenhum tipo de degradação. Após a pressurização, o extintor é submetido a ensaio de verificação de vazamento em tanque apropriado, utilizando-se água do sistema de abastecimento local e limpa.

A recarga dos extintores com carga d' água é procedida à pressão de 1 MPA sendo a Água do tipo potável, fornecida pela empresa de água da localidade.



PGQ0015	MANUAL TÉCNICO/MANUTENÇÃO	Preparado por: Bastos Data: 22/04/2020	<b>DATA: 02/06/2025</b> <b>Revisão 05</b>
		Aprovado: Ricardo Data: 02/06/2025	PAGINA:7/13

## 10. CONDIÇÕES DE GARANTIA

A **BRASIL SUL INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS CONTRA INCÊNDIO LTDA** assegura garantia unicamente para extintores de sua fabricação, durante o período de garantia a partir da data de validade constante no rótulo do produto contra defeitos de fabricação referentes a materiais e mão-de-obra, qualquer defeito será corrigido pela própria **BRASIL SUL**. Por tanto, o lacre do extintor não poderá conter nenhum tipo de violação, para envio da garantia o frete fica por conta do cliente e devolução do produto ficará por conta da **BRASIL SUL**. A garantia não cobre defeitos resultantes de modificações, alterações, uso inadequado, exposição a atmosferas corrosivas, instalação imprópria ou falta de inspeções.

Para quaisquer dúvidas, entre em contato conosco, estaremos sempre dispostos em atendê-los.

**BRASIL SUL INDUSTRIA DE EQUIPAMENTOS CONTRA INCENDIO LTDA**  
Q QUADRA 6 LOTE 21/26 – SETOR DE INDÚSTRIA – CEILÂNDIA – DF  
Fone: (61) 3585-3678

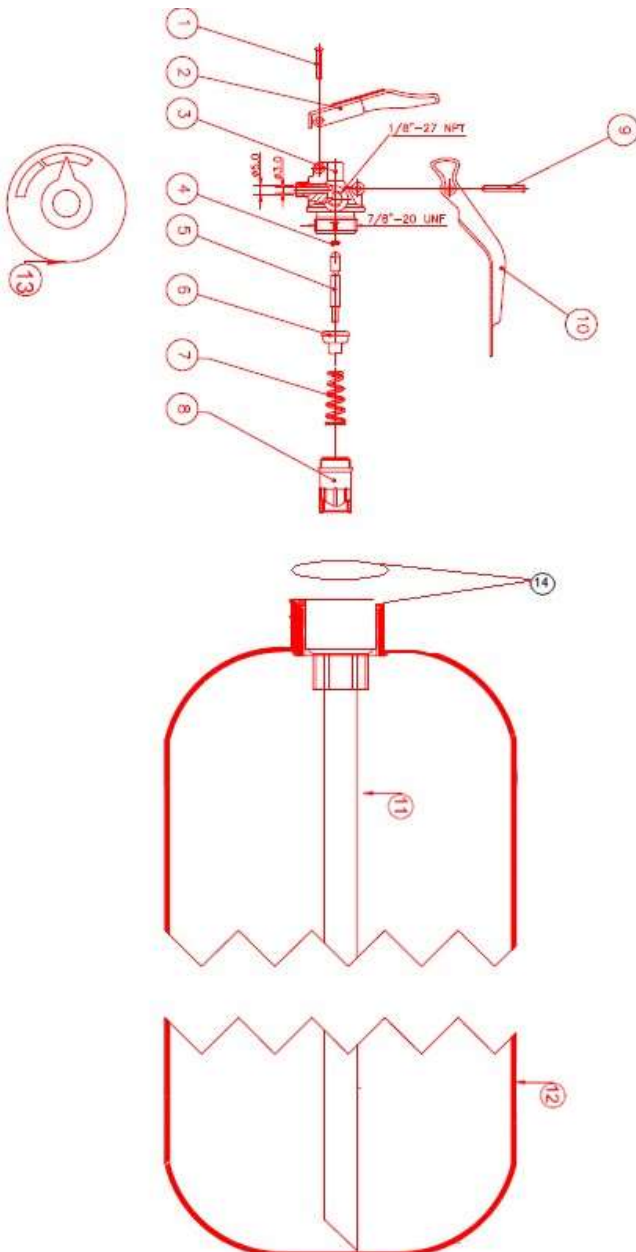
E-MAIL: [americanextintores@gmail.com](mailto:americanextintores@gmail.com)

SITE: [www.americanextintores.com.br](http://www.americanextintores.com.br)

**As informações contidas neste Manual podem sofrer alterações sem aviso prévio.**

PGQ0015	MANUAL TÉCNICO/MANUTENÇÃO	Preparado por: Bastos Data: 22/04/2020	DATA: 02/06/2025 Revisão 05
		Aprovado: Ricardo Data: 02/06/2025	PAGINA:8/13

### Modelo EJTS 33 - P2 ABC – Tipo Automotivo Recarregável

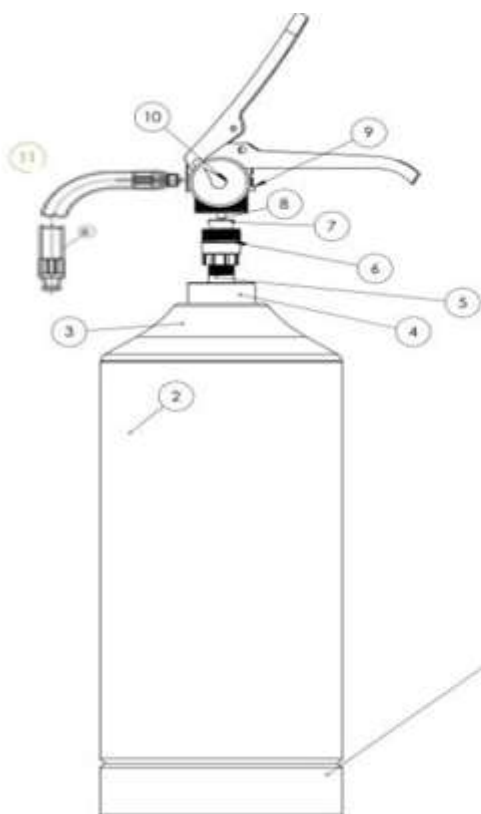


Nº	Componente
1	Rebite
2	Gatilho
3	Conjunto Válvula
4	Anel
5	Haste
6	Vedante
7	Mola
8	Bucha
9	Rebite
10	Cabo
11	Tubo Sifão
12	Recipiente
13	Manômetro
14	Anel de Vedação

**Modelo  
EJTS 34  
- P4 ABC  
- Tipo  
Recarreg  
ável**

PGQ0015	MANUAL TÉCNICO/MANUTENÇÃO	Preparado por: Bastos Data: 22/04/2020	<b>DATA: 02/06/2025</b> <b>Revisão 05</b>
		Aprovado: Ricardo Data: 02/06/2025	PAGINA:9/13

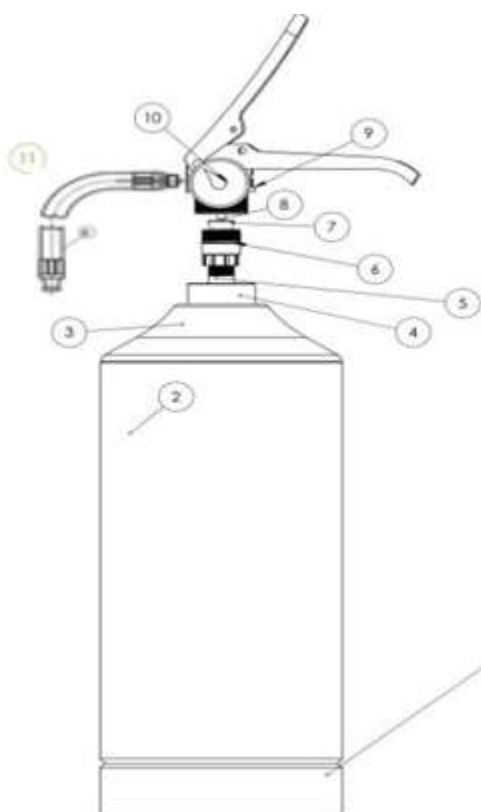
### Modelo EJTS 34 - P4 ABC – Tipo Recarregável



1	Fundo
2	Corpo Cilindro
3	Cúpula
4	Gargalo
5	Sifão
6	Bucha Sifão
7	O'ring
8	Pino de Válvula
9	Válvula
10	Manômetro
11	Mangueira

PGQ0015	MANUAL TÉCNICO/MANUTENÇÃO	Preparado por: Bastos Data: 22/04/2020	<b>DATA: 02/06/2025</b> <b>Revisão 05</b>
		Aprovado: Ricardo Data: 02/06/2025	PAGINA:10/13

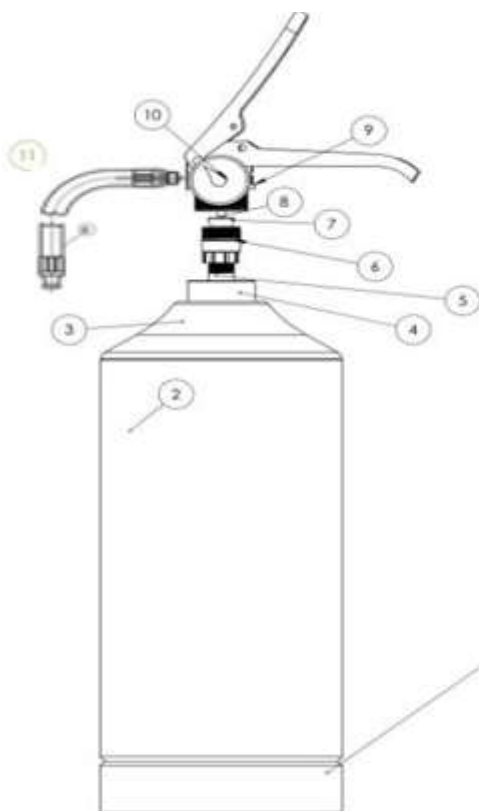
### Modelo EJTS 35 - P4 BC – Tipo Recarregável



1	Fundo
2	Corpo Cilindro
3	Cúpula
4	Gargalo
5	Sifão
6	Bucha Sifão
7	O'ring
8	Pino de Válvula
9	Válvula
10	Manômetro
11	Mangueira

PGQ0015	MANUAL TÉCNICO/MANUTENÇÃO	Preparado por: Bastos Data: 22/04/2020	<b>DATA: 02/06/2025</b> <b>Revisão 05</b>
		Aprovado: Ricardo Data: 02/06/2025	PAGINA:11/13

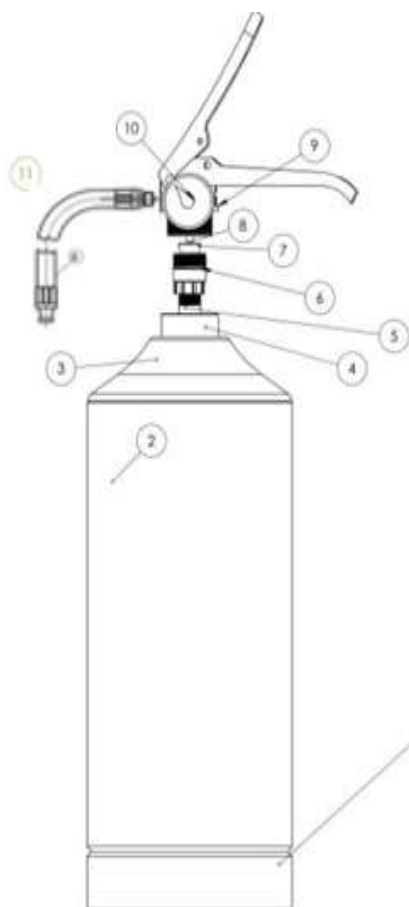
**Modelo EJTS 36 - AP10L – Tipo Recarregável**



1	Fundo
2	Corpo Cilindro
3	Cúpula
4	Gargalo
5	Sifão
6	Bucha Sifão
7	O'ring
8	Pino de Válvula
9	Válvula
10	Manômetro
11	Mangueira

PGQ0015	MANUAL TÉCNICO/MANUTENÇÃO	Preparado por: Bastos Data: 22/04/2020	<b>DATA: 02/06/2025</b> <b>Revisão 05</b>
		Aprovado: Ricardo Data: 02/06/2025	PAGINA:12/13

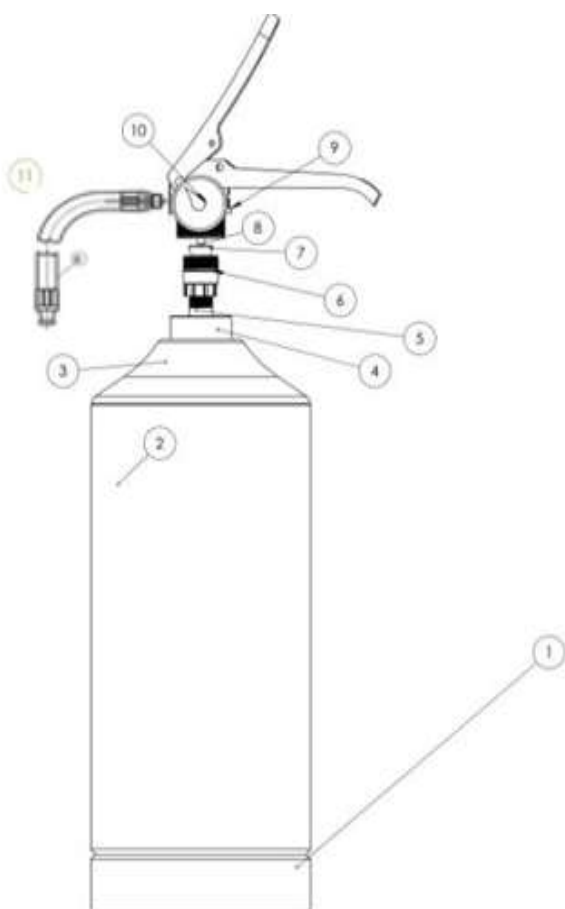
**Modelo BS 06 ABC – P6 ABC – Tipo Recarregável**



1	Fundo
2	Corpo Cilindro
3	Cúpula
4	Gargalo
5	Sifão
6	Bucha Sifão
7	O'ring
8	Pino de Válvula
9	Válvula
10	Manômetro
11	Mangueira

PGQ0015	MANUAL TÉCNICO/MANUTENÇÃO	Preparado por: Bastos Data: 22/04/2020	<b>DATA: 02/06/2025</b> <b>Revisão 05</b>
		Aprovado: Ricardo Data: 02/06/2025	PAGINA:13/13

**Modelo BS 06 BC – P6 BC – Tipo Recarregável**



1	Fundo
2	Corpo Cilindro
3	Cúpula
4	Gargalo
5	Sifão
6	Bucha Sifão
7	O'ring
8	Pino de Válvula
9	Válvula
10	Manômetro
11	Mangueira



PGQ0015	MANUAL TÉCNICO/MANUTENÇÃO	Preparado por: Bastos Data: 22/04/2020	<b>DATA: 02/06/2025</b> <b>Revisão 05</b>
		Aprovado: Ricardo Data: 02/06/2025	PAGINA:14/13

**GESTÃO DO RISCO DO PROCESSO:**

GESTÃO DE RISCO			Processo/ Procedimento: Planejamento Estratégico
Riscos	MEDIDAS ATUAIS		Plano de Contingência (Correção)
	Deteção	Mitigação (Prevenção)	
Manual desatualizado com relação à Norma	Auditoria Técnica/ Reclamações	Revisões periódicas com controle de versão	Atualização imediata e reemissão do manual

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA MUDANÇA	APROVAÇÃO
05	02/06/2025	INCLUSÃO DO PROCESSO DE GESTÃO DO RISCO DO PROCESSO	RICARDO