

Kidde Brasil Ltda

Manual Técnico para Instalação, Operação, Recarga e Manutenção de Extintores de Incêndio pressurizados, com carga de água e Líquido Gerador de Espuma mecânica - LGE, fabricados segundo norma NBR – 15.808 **Linha KIDDE STANDARD PORTÁTEIS**

MT – AP/EM – STD PORT.
Revisão 07: Dez/2020

ESTE MANUAL É APLICÁVEL PARA OS SEGUINTE PROJETO CERTIFICADO:

KB-AP10 e KB-EM10

Agentes extintores utilizados nestes projetos:
Água potável em solução de Líquido Gerador de Espuma AFFF, para uso em fogos nas classes A e B

TRANSPORTE

Os extintores *KIDDE* são fornecidos em embalagens individuais, adequadas para a preservação do produto em situações de transporte e armazenagem.

Os seguintes cuidados devem ser observados para garantir a preservação dos produtos em sua embalagem original:

1. Evite golpes e quedas.
2. Não exponha à umidade nem a temperaturas inferiores a 4°C e superiores a 45°C.
3. Respeite a forma e o empilhamento máximo indicado na embalagem.

Por ocasião da manutenção, dificilmente a embalagem original estará disponível para transporte. Desta forma, recomendamos que os produtos sejam transportados na posição vertical, adequadamente apoiados e separados entre si por mantas ou outros meios que permitam proteção adequada à pintura, indicador de pressão e válvula. Durante o transporte, a válvula de descarga deve estar travada com o pino original. Empilhamento de qualquer tipo não é recomendado. Quando a quantidade de extintores a ser transportado exceder carga 1.000kg estando os produtos pressurizados, a carga é considerada PERIGOSA e o transporte deve cumprir com os requisitos requeridos na resolução No. 420/04 ANTT de 12/02/2004 (publicada em 31 de Maio de 2004). Em caso de transporte aéreo consulte as regras da IATA – International Air Transport Association através do web-site <https://www.iatatravelcentre.com/about-iata-travel-centre.htm>

INSTALAÇÃO

1- Nunca instale o extintor em locais onde um princípio de incêndio possa impedir rápido acesso ao equipamento. Todos os projetos são fornecidos com suporte para fixação em parede. Fixe-os na altura recomendada pela legislação local utilizando-se de 02 parafusos 3/16" x 1-1/4" cabeça sextavada ou tipo fenda redonda, com bucha S-6.

2- A distribuição de extintores no risco a ser protegido deve atender a projeto previamente aprovado pelo Corpo de Bombeiros local.

Kidde Brasil Ltda

3- Os extintores podem ser fornecidos na embalagem com a mangueira de descarga desconectada da válvula. Para a montagem utilize uma chave fixa de 19 mm e aplique leve aperto.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

A operação do produto é conforme indicado no quadro de instruções (rótulo) existente na parte frontal do extintor ilustrado nas figuras abaixo conforme o projeto.

Para o projeto **KB-AP-10**, o rótulo é conforme abaixo:



Além das **instruções de operação**, o rótulo fornece diversas informações ao consumidor onde destacamos:

- A indicação visual quanto às **classes de fogo** atendidas e proibidas para o produto através de **pictogramas**,
- Critérios básicos para a **verificação mensal** do produto,
- Precauções de **segurança para o usuário**, indicando os cuidados com o vaso de pressão bem como com o agente extintor,
- Frequência de **1 ano** para manutenção de 2º. nível, compreendendo a **substituição da carga de agente extintor**,
- Prazo de **garantia** contra defeitos de fabricação de **1 ano**,

Kidde Brasil Ltda

- Validade do teste hidrostático de 5 anos,

Para o projeto KB-EM-10, o rótulo é conforme abaixo:



Além das **instruções de operação**, o rótulo fornece diversas informações ao consumidor onde destacamos:

- A indicação visual quanto às classes de fogo atendidas e proibidas para o produto através de pictogramas,
- Critérios básicos para a verificação mensal do produto,
- Precauções de segurança para o usuário, indicando os cuidados com o vaso de pressão bem como com o agente extintor,
- Frequência de 1 ano para manutenção de 2º. nível, compreendendo a substituição da carga de agente extintor,
- Prazo de garantia de 1 ano contra defeitos de fabricação,
- Validade de 5 anos para o teste hidrostático.

Kidde Brasil Ltda

USO E INSTRUÇÕES PARA TREINAMENTO DE USUÁRIOS

O usuário deve possuir conhecimentos mínimos para a correta utilização do produto. A sequência básica de operação é mostrada no quadro de instruções (rótulo) do extintor. As informações a seguir são complementares e podem ser utilizadas para treinamento dos usuários:

1. Retire o extintor do suporte de fixação.

2. Mantenha na posição vertical. Puxe o pino de trava da válvula de descarga rompendo o lacre

3. Posicione-se a favor do vento a uma distância de 3 a 5 metros do fogo. Libere e direcione o bico da mangueira para a base das chamas.

4. Aperte o gatilho e movimente o jato em forma de leque. Se o combustível for líquido, não aplique o jato diretamente sobre a superfície para evitar aumento da área em queima.

5. Inicie o combate aproximando-se do fogo, porém, sempre atento a possíveis retornos das chamas.

6. Quando o fogo estiver extinto, fique atento para uma possível re-ignição.

7. Evacue e ventile a área. A fumaça é sempre tóxica podendo causar irritações nas vias respiratórias ou até mesmo levá-lo à perda de consciência.

Importante:

- O tempo de descarga dos extintores **KIDDE** é pequeno. Devido a curta duração da descarga, o operador deve estar atento quanto a evitar desperdícios de agente extintor.
- No caso de extintores com carga de espuma, o combate em combustíveis líquidos (Classe B) deve ser realizado com descarga contínua, sem interrupções do jato.
- Para combustíveis sólidos (Classe A), dependendo das proporções do fogo, pode ser necessário o uso de descarga intermitente.
- NUNCA** utilize extintores com carga de água e espuma em equipamentos elétricos energizados.

PRESERVAÇÃO

Os extintores **KIDDE com** carga de água e espuma são projetados e fabricados para resistir condições ambientais normalmente encontradas em locais tais como residências, prédios habitacionais e comerciais e

Kidde Brasil Ltda

indústrias. Todavia, quando o produto estiver sendo utilizado em ambientes ou condições agressivas abaixo relacionadas, estes devem ser submetidos a inspeções com maior frequência.

- Locais abertos sem qualquer proteção contra os raios solares, sereno ou chuva,
- Diretamente exposto à ação de maresia,
- Atmosferas corrosivas principalmente contendo enxofre, cloro e sais de sódio e potássio,
- Outras situações sujeitas a constantes vibrações e altas variações de temperatura, combinadas ou não.

Para a limpeza, utilize pano levemente umedecido em água potável para a remoção de sujeiras profundas ou pano seco para a remoção de poeiras. Nunca utilize produtos químicos nesta operação. Não esfregue o rótulo e o selo de Conformidade. Ao limpar a válvula, tome os devidos cuidados para não danificar o lacre plástico. Não aplique qualquer meio abrasivo no visor do indicador de pressão.

INSPEÇÃO PERIÓDICA

Recomenda-se que os extintores de incêndio sejam inspecionados pelo usuário no máximo a cada 30 dias a fim de assegurar boas condições de operação. Esta inspeção reside no atendimento das instruções indicadas em VERIFIQUE MENSALMENTE contidas no rótulo do produto. Os projetos previstos neste manual são garantidos por um ano contra defeitos de fabricação de acordo com as informações contidas no rótulo e conforme termo de garantia disponível no web-site www.kidde.com.br. Inspeções técnicas podem ser efetuadas anualmente por serviço autorizado Kidde Brasil - SAKB no local onde o produto está instalado. Na inexistência do SAKB, a inspeção técnica poderá também ser realizada por empresa de manutenção de extintores registrada no âmbito do SBAC ou outro agente, mas nestes casos o prazo de garantia poderá ser reduzido a critério da Kidde Brasil.

A inspeção técnica deve consistir-se no mínimo dos seguintes itens:

Quanto ao local de instalação, devem ser observados:

1. Local onde o produto está instalado bem como o sistema de fixação:
 - O extintor deve estar protegido contra intempéries,
 - A temperatura do local não deve exceder aos limites da faixa de operação,
 - Locais onde estejam presentes vibrações devem ser evitados,
 - O projeto de distribuição dos extintores deve ser sempre consultado,
 - A altura da fixação em relação ao piso e o tipo de suporte de fixação devem obedecer ao previsto na legislação local.
2. As condições de acesso ao extintor e sua sinalização:
 - Devem ser observados acessos obstruídos bem como a existência de sinalização visível e adequada conforme previsto na legislação local.

Quanto às condições do extintor, os seguintes itens devem ser verificados:

3. A existência e legibilidade das instruções de operação constantes no rótulo, bem como as condições do lacre de inviolabilidade;
4. O prazo de garantia e validade de inspeção da carga declarado no rótulo do produto, bem como o prazo de validade do ensaio hidrostático (5 anos);

Kidde Brasil Ltda

5. Se a mangueira de descarga está devidamente acoplada na saída da válvula e se o bico está desobstruído;
6. Se existem danos na mangueira tais como: cortes, ressecamentos, rachaduras ou fissuras, bem como se mesma está desobstruída;
7. O bico de descarga deve estar desobstruído;
8. A existência de danos físicos tais como amassamentos no recipiente, corrosões do tipo “pit”, em linha ou generalizada bem como evidências de que o produto tenha sido exposto à chama direta ou indireta. **Importante:** A base de apoio (saia) plástica deve ser manualmente removida para uma verificação visual das condições da pintura na região de encaixe e no fundo do recipiente;
9. Se o indicador de pressão está apresentando leitura fora da faixa operacional (verde).

QUALQUER IRREGULARIDADE ENCONTRADA NOS ITENS 3,4,6,8 E 9 OBRIGAM NECESSÁRIAMENTE A EXECUÇÃO DE MANUTENÇÃO POR EMPRESA DE MANUTENÇÃO DE EXTINTORES REGISTRADA NO ÂMBITO DO SBAC, PREFERENCIALMENTE AUTORIZADA PELA KIDDE BRASIL - SAKB.

MANUTENÇÃO

ATENÇÃO:	Ao término do período de garantia ou quando requerido por uma inspeção, os extintores devem ser submetidos a serviço de manutenção. Um serviço de manutenção adequado permite conferir aos produtos referidos neste manual um bom nível de confiabilidade no sentido de que estes equipamentos irão operar conforme projeto original.
-----------------	--

Os itens a seguir não têm o propósito de estabelecer ordem lógica para a execução de serviços de manutenção, mas sim orientar os cuidados a serem observados por etapa ou processo recomendado para os produtos **KIDDE** nas manutenções de diversos níveis.

Antes de aplicar-se qualquer nível de manutenção, identifique o produto. Os extintores fabricados após junho de 2004 possuem código do projeto estampado no fundo do recipiente para o pó.

A Kidde Brasil recomenda a obsolescência de extintores que não possuem o código de projeto estampado no recipiente bem como aqueles com idade superior a 15 anos contados da data de fabricação.

1. DESPRESSURIZAÇÃO:

Descarregue o extintor. Os resíduos de agente extintor devem ser coletados, segregados e destinados conforme requerido pela legislação ambiental local.

Certifique-se de que o extintor esteja completamente sem pressão antes de remover a válvula.

Para isto, uma vez que o indicador de pressão mostrar “zero” remova a válvula lentamente, no sentido anti-horário. Caso haja pressão residual, esta irá ser liberada através do dispositivo de alívio existente na rosca da válvula.

2. REMOÇÃO DA PINTURA PARA APLICAÇÃO DE NOVA PROTEÇÃO:

Kidde Brasil Ltda

Os extintores **KIDDE** são originalmente fosfatizados e pintados em processo epóxi pó eletrostático. A resistência do tratamento externo atinge no mínimo 480 horas em névoa salina com solução a 5% e grau de aderência GT-0.

A **KIDDE** recomenda que as superfícies externas dos recipientes sejam repintadas apenas quando a proteção original tenha sido ofendida até o metal base, demonstrando sinais evidentes de corrosão.

Caso necessário remoção da pintura original (ex.: por ocasião do ensaio hidrostático), utilize processo de jateamento por microesfera de vidro ou granalha de aço. O tempo de permanência sob jato deve ser controlado conforme o processo de aplicação bem como o tipo de abrasivo disponível, para não permitir redução da espessura de parede do recipiente.

Utilize um tampão de rosca M30 x 1,5 para evitar a entrada de elementos abrasivos no interior do recipiente.

Uma vez removida a pintura original, no mínimo o seguinte processo de pintura é recomendado:

1. Aplicação de uma demão de primer reativo, bi-componente, isenta de metais pesados;
2. Secagem ao ar até a obtenção de camada seca;
3. Aplicação de uma demão de tinta de base poliuretânica isenta de metais pesados;
4. Secagem ao ar até obtenção de secagem ao tato;
5. Aplicação de segunda demão de tinta de base poliuretânica isenta de metais pesados;
6. Secagem ao ar até obtenção de camada totalmente seca.

IMPORTANTE:

- a) A camada total mínima recomendada é de 50 μ , a resistência mínima para o processo é de 240 horas em névoa salina à solução 5% e grau de aderência GT-0.
- b) **INSPEÇÃO** interna do recipiente quanto à existência de corrosão é fundamental. Caso seja observada **corrosão em linha**, o recipiente deve ser condenado.
- c) O revestimento interno original não deve ser removido. Caso na **INSPEÇÃO** interna seja identificado algum ponto de corrosão (nunca em linha), recomendamos efetuar limpeza não abrasiva, secagem interna á quente aplicação de tinta de base betuminosa e secagem ao sopro de ar.

3. DESMONTAGEM, LIMPEZA, TESTE DA VÁLVULA E INSPEÇÃO DO TUBO SIFÃO:

- a) O “O”ring de vedação da válvula ao recipiente deve ser substituído por novo toda vez que a válvula for removida do recipiente.
- b) O mecanismo de acionamento deve ser manualmente verificado quanto ao retorno (fechamento) somente pela força da mola interna. Não pode ocorrer emperramentos ou desprendimento do cabo e do gatilho durante o acionamento nem deformações/amassamentos nestes elementos. Caso ocorra, substitua a válvula por uma nova.
- c) Remova e inspecione o conjunto válvula de descarga quanto às condições das roscas, riscos na sede de vedação, estado da vedação principal e “O”ring da haste de acionamento. Ao remontar a válvula utilize lubrificante líquido a base de silicone ou vaselina líquida apenas no O-ring da haste. A vedação principal deve permanecer seca. Teste a válvula quanto a vazamentos utilizando-se de nitrogênio seco a pressão normal de carregamento do projeto do extintor. Após no mínimo um minuto da pressurização, aplique solução de espuma no bico de saída para identificar possíveis vazamentos. Observe por no mínimo um minuto. Caso ocorra vazamento pelo bico de descarga, substitua a válvula por nova conforme o projeto do extintor.

Kidde Brasil Ltda

- d) Recomendamos apenas limpeza a seco em todos os componentes da válvula, inclusive do tubo sifão.
- e) Inspeccione o tubo sifão quanto a rachaduras, trincas, amassamentos ou deformações longitudinais. Caso ocorra, substitua por novo.
- f) Ao remontar o tubo sifão na válvula aplique aperto manual leve.

4. ENSAIOS HIDROSTÁTICOS.

Ensaio hidrostático são realizados com periodicidade de **5 anos** ou em caso de dúvidas quanto a segurança do componente; ex: corrosão acentuada no recipiente, mangueira deslizando nas empatações, danos ou desgaste na rosca da válvula.

A fonte de pressão a ser utilizada deve ser dotada de manômetro com fundo de escala entre 5 e 7 Mpa com resolução máxima de 0,1MPa.

4.1 No recipiente para o agente extintor:

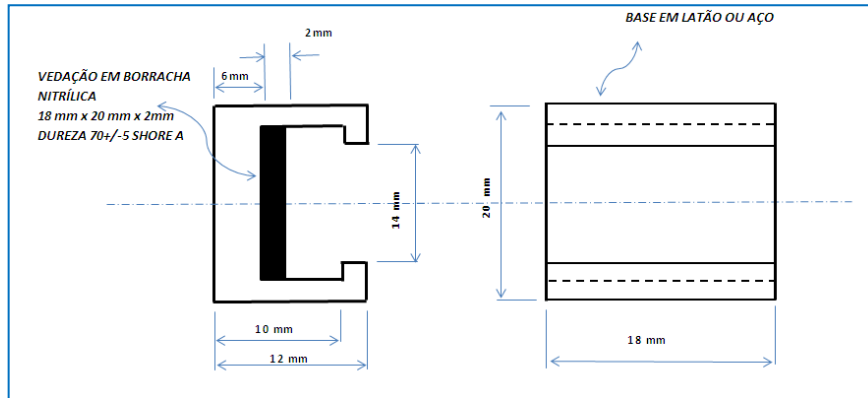
- a) Preencha o recipiente com água potável e conecte a fonte de pressão na rosca (M30 x 1,5) do orifício de carga,
- b) Antes de iniciar a pressurização certifique-se de que todo ar tenha sido devidamente purgado.
- c) Nos projetos previstos neste manual a pressão de ensaio hidrostático do recipiente deve ser de no mínimo **2,5 Mpa**, **sem ultrapassar 2,8 Mpa**. Pressurize o recipiente até a pressão de ensaio e mantenha por no mínimo 30 segundos.
- g) Ao final dos 30 segundos observe a ocorrência de vazamentos (nas partes soldadas) bem como se houve deformação visível no recipiente.
- h) O recipiente aprovado, caso este apresente ponto(s) de corrosão (nunca em linha) efetuar limpeza interna não abrasiva, secar a quente e aplicar tinta de base betuminosa com secagem ao sopro de ar.

Recipientes reprovados devem ser gravados com a palavra **CONDENADO** bem com a data MM/AA (mês/ano) da condenação.

4.2 Na mangueira de descarga:

- a) Bloqueie uma das extremidades, preencha a mangueira com água potável e através do terminal roscado (M14x1,5) conecte a fonte de pressão. No caso do projeto KB-AP10 o bloqueio pode ser realizado conforme dispositivo mostrado na figura abaixo. Para o projeto KB-EM10, utilize um tampão com rosca interna M14 x 1,25.

Kidde Brasil Ltda



- b) Antes de iniciar a pressurização certifique-se de que todo ar tenha sido devidamente purgado.
- c) Nos projetos previstos neste manual a pressão de ensaio hidrostático da mangueira deve ser de mínimo **2,5 Mpa**, sem ultrapassar **2,6 Mpa**. Pressurize até a pressão de ensaio e mantenha por no mínimo 30 segundos.
- d) Ao final dos 30 segundos observe a ocorrência de vazamentos nas empernações, deslizamentos das conexões, deformações ou formação de bolhas na no diâmetro externo da mangueira.

Mangueiras **REPROVADAS** devem ser repostas por originais novas conforme o projeto do extintor.

4.3 Na válvula de descarga:

- a. Remova o manômetro do corpo da válvula e no lugar conecte um plug 1/8 NPT utilizando-se de fita FPTE como vedante. Conecte a fonte de pressão na rosca de entrada da válvula (M30 x 1,5).
- b. Antes de iniciar a pressurização certifique-se de que todo ar tenha sido devidamente purgado.
- c. Nos projetos previstos neste manual a pressão de ensaio hidrostático da válvula deve ser de no mínimo **2,5 Mpa**, sem ultrapassar **2,8 Mpa**. Pressurize até a pressão de ensaio e mantenha por no mínimo 30 segundos.
- e) Ao final dos 30 segundos observe a ocorrência de vazamentos **no corpo** bem como se houve deformação visível.

Lembre-se de que o objetivo deste ensaio é verificar se a válvula resiste à pressão de ensaio. Portanto, vazamentos pelo bico são admissíveis.

As válvulas **REPROVADAS** ser repostas por originais novas conforme o projeto do extintor.

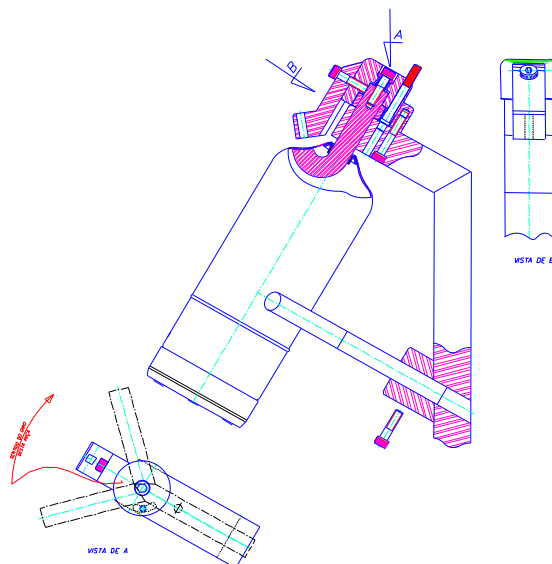
5. GRAVAÇÕES

5.1 Gravações, quando à punção devem ser realizadas na calota superior de todos os modelos utilizando-se de dispositivo apropriado para evitar deformações no recipiente. A gravação deve

Kidde Brasil Ltda

conter a logomarca da empresa que realizou o teste hidrostático bem como o ano com dois dígitos. As marcações devem ser com tipos com altura mínima de 4 mm.

5.2 Para as gravações recomendamos o uso de martelo com 150 gramas. Um dispositivo conforme figura abaixo é recomendado para este fim e o seu projeto está disponível em nosso website www.kidde.com.br.



5.3 Como alternativa para a gravação por punção, a Kidde Brasil recomenda o uso de etiqueta em alumínio nas dimensões 10mm x 20mm, espessura 1,0 mm a ser colada na porção cilíndrica próximo a saia (base plástica) do recipiente, sobre a pintura mediante o uso de cola epóxi. A etiqueta deverá conter a logomarca da empresa de manutenção que realizou o teste hidrostático bem como o ano da realização em dois dígitos, marcações com tipos de altura mínima de 4 mm.

6. CUIDADOS COM A MONTAGEM E RECARGA DO EXTINTOR:

Utilize sempre dispositivos e ferramentas adequadas para desmontar e montar os componentes e o conjunto. Nenhum dispositivo ou ferramenta especial é necessário para a execução desta operação, porém o manuseio do produto em morsas devidamente protegidas, chaves com dimensões corretas para aperto da válvula de descarga ao recipiente bem como para o acoplamento da mangueira de descarga são fundamentais para preservar o produto.

- a) Antes da recarga o recipiente deve ser inspecionado internamente para a verificação de corrosão interna.
- b) Aplique uma pequena camada de vaselina no “O”ring da válvula antes da conexão com o recipiente.
- c) A tabela a seguir mostra o tipo de agente extintor utilizado para cada produto, bem como a tolerância de carga permitível e o torque recomendado para a montagem da válvula ao recipiente:

Kidde Brasil Ltda

Código do projeto	Agente	Carga Nominal (litros)	Carga Mínima (litros)	Carga Máxima (litros)	Torque (Nxm)
KB-AP10	Água potável	10	9,80	10,2	28
KB-EM10	Água potável + SINTEX(*) AFFF ARC 3/6	9,40 0,60	9,21 0,59	9,59 0,72	

(*) SINTEX é uma marca registrada da Kidde Brasil Ltda.

d) Os projetos previstos neste manual devem ser pressurizados a **1,0 Mpa**.

7. VERIFICAÇÃO DE VAZAMENTOS:

7.1 Verifique visualmente o indicador de pressão:

7.2 Se observado qualquer tipo de dano no indicador de pressão, despressurize o extintor e substitua por componente original novo.

7.3 Se a pressão indicada estiver abaixo da faixa operacional, antes de desmontar o extintor, efetue teste no conjunto completo para localizar o vazamento.

7.4 Caso não haja indicação de pressão, pressurize a **1,0 MPa** utilizando-se de ar comprimido ou nitrogênio.

7.5 Se a pressão apresentar-se acima da faixa operacional, ajuste em **1,0MPa**

7.6 Para a verificação de vazamentos, o método da bolha pode ser utilizado considerando-se o seguinte procedimento:

- Mergulhe o extintor inclinado em 30° a 45° , em recipiente com água limpa, com o bico da válvula votado para cima. Esta posição fará com que a bolsa de pressão fique posicionada na região da válvula.
- Remova todo ar (bolhas) retido nas superfícies da peça.
- Mergulhe uma placa de acrílico transparente na água de modo a permitir uma coluna de aproximadamente 30mm sobre a placa.
- Repita a operação com o extintor mergulhado na horizontal. Neste caso a verificação de vazamento será na região de solda e o extintor deve ser girado a cada período previsto na tabela para permitir que a bolsa de pressão permaneça na parte superior a cada operação de giro.
- Aguarde no mínimo 30 minutos até que possíveis vazamentos sejam acumulados. O tempo mínimo indicado refere-se à formação de uma bolha visível de diâmetro de 5mm.
- Localize o vazamento e tome as ações corretivas aplicáveis

Kidde Brasil Ltda

7.7 A tabela a seguir mostra os locais prováveis onde os vazamentos podem ocorrer bem como as ações corretivas a serem tomadas:

Item	Local provável	Correção
1	Na solda existente na parte central do recipiente ou em qualquer ponto do cilindro.	Condenar o extintor
2	No "O" ring de vedação do gargalo	Verificar as condições de limpeza da sede de vedação, substituir o "O" ring por novo.
3	Pela saída da válvula de descarga	Limpar a sede de vedação interna da válvula, substituir a válvula caso o vazamento persista após a limpeza
4	Pela rosca de acoplamento do indicador de pressão à válvula de descarga	Remova o indicador de pressão, limpe e verifique as roscas, volte a montar o conjunto utilizando-se de elemento veda-rosca preferencialmente fita veda rosca TEFLON ou similar.
5	Pelo visor do indicador de pressão	Substituir o indicador de pressão

NOTA: Verifique sempre o prazo de garantia do produto quando identificado defeito suspeito como sendo de fabricação.

8. VERIFICAÇÕES E TESTES DO SISTEMA DE DESCARGA:

- 8.1 Inspeção as condições de preservação da mangueira bem como deformações do orifício de descarga ou bico, onde aplicável. Substitua por componente original se necessário. Sopre ar comprimido no interior da mangueira para remover possíveis resíduos.
- 8.2 A tabela a seguir fornece as dimensões e características principais das mangueiras e bicos de descarga para cada projeto certificado.

Código do projeto	Diâmetro do orifício (mm)	Cor ou material do bico	Comprim. Total da mangueira sem os terminais (mm)
KB-AP10	3,1	Liga de alumínio	730 (refer.)
KB-EM10	3,0	Corpo do esguicho em PVC cinza	700 (refer)

9. ENSAIOS DE DESEMPENHO :

A tabela a seguir mostra os resultados a serem obtidos em ensaios de descarga em posição normal de operação (1) para os extintores KIDDE com carga de água e espuma:

Kidde Brasil Ltda

Código do projeto	Tempo de descarga ao ponto gás ⁽²⁾ (segundos)	Rendimento esperado Min. (%)	Alcance do jato (metros) ⁽⁴⁾	Capacidade Extintora ⁽³⁾
KB-AP10	61 a 67	95	4 (mínimo)	2-A
KB-EM10	80 a 110	95	N/A	2-A ;10-B

- (1) A posição normal de operação é considerada como sendo aquela que o operador sustenta o produto com uma única mão, pela alça de transporte e efetua a descarga sem apoiá-lo.
- (2) O tempo gás é obtido quando a primeira interrupção do jato contínuo é visível e audível.
- (3) Alcance do jato sólido medido a 50% do tempo de descarga com o bico mantido na horizontal e a 0,9m do piso.

ALERTA ÀS EMPRESAS DE MANUTENÇÃO DE EXTINTORES

Extintores de incêndio devem ser adequadamente selecionados e instalados conforme previsto no projeto de proteção por extintores aprovado pelo Corpo de Bombeiros local. Portanto a mudança de um extintor (tipo de agente, capacidade extintora) na planta pode comprometer a proteção originalmente requerida.

A manutenção periódica executada por empresa de manutenção de extintores registrada no âmbito do SBAC é obrigatória e necessária para manter as condições originais de operação do produto.

Por ocasião da execução de serviços de manutenção e recarga o uso de peças bem como agentes extintores originais são de importância vital para a manter o desempenho dos produtos conforme projetos validados.

Os resíduos gerados durante o serviço de manutenção devem ser destinados conforme previsto na legislação local que trata os assuntos referentes ao meio ambiente.

A **Kidde Brasil** não se responsabiliza pelo uso de técnicas e procedimentos não recomendados neste manual bem como o uso de componentes e agentes extintores de outra origem que não originais de fabricação.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- Normas ABNT NBR 15.808, NBR 12962
- Resolução No. 420/04 ANTT de 12/02/2004

ANEXOS

A- Identificação de componentes para os projetos KB-AP10 e KB-EM10.

CONTROLE DE REVISÕES

Kidde Brasil Ltda

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
4	Retirado portaria 54 e 55 do INMETRO	16/11/2007
5	Adequação a portaria 486 do INMETRO	01/08/2011
6	Atualização tipo de LGE, retirada referência NR23	01/07/2012
7	Novo endereço IATA, acrescentado obsolescência, diversos complementos item manutenção, alteração resistência a corrosão, uso de etiqueta para TH, revisão códigos componente e redefinição menor item substituível	15/12/2020

ANEXO – A

Kidde Brasil Ltda

Identificação de componentes projetos KB-AP10 e KB-EM10

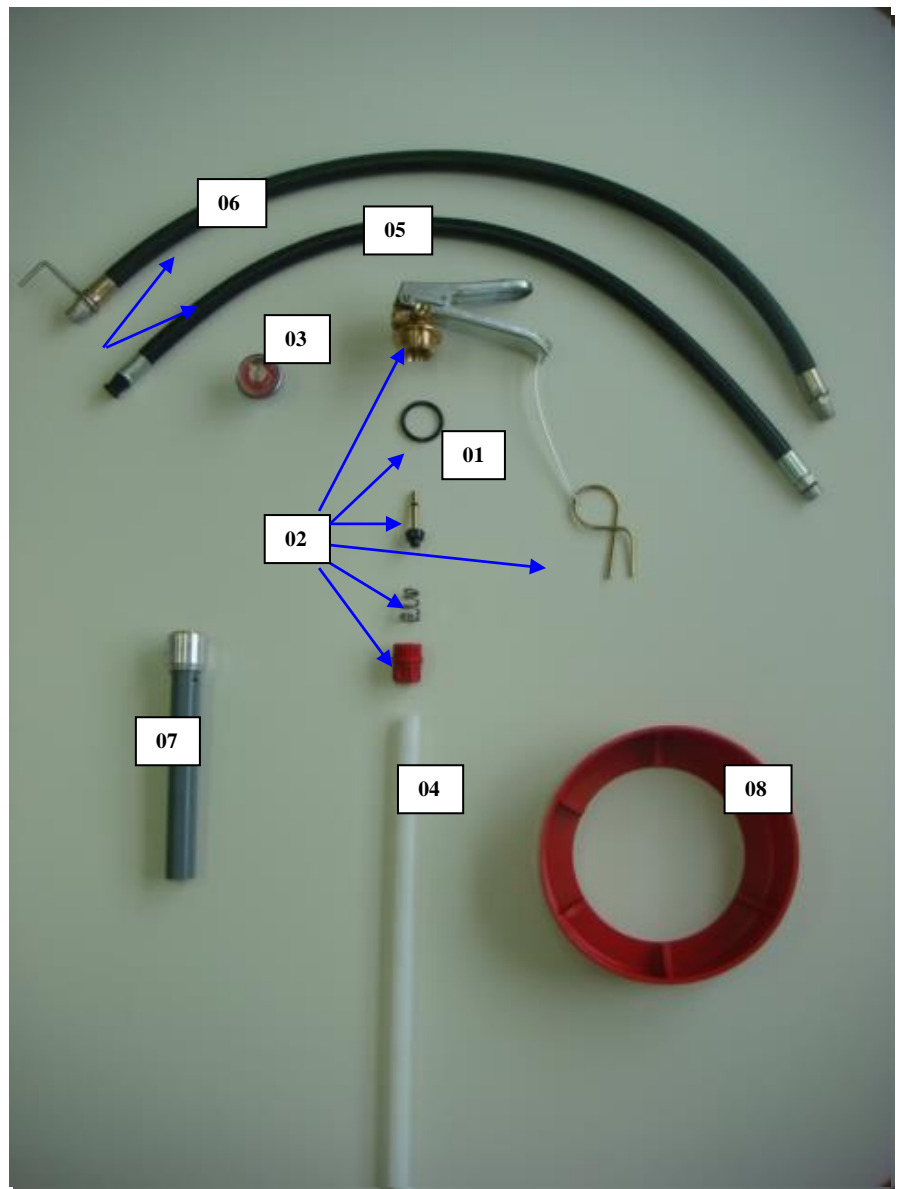


Tabela para código de componentes

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFIC/MODELO OU MATERIAL	MARCA	KB-AP10	KB-EM10
01	"O"ring	D 26,64mm x d 2,62mm – composto N 0674-70	Parker	934EF-00902	
02	Conjunto válvula	Intermitente tipo M30 x 1,5 com mola inoxidável	ITA/MI	934EG-00937	934EG-00963
03	Manômetro 1,0 MPa	1/8" NGT – 1,0MPa – Tipo espiral - caixa inox	Kidde	934EA-00733	
04	Sifão	Polipropileno Ø 14 x Ø 10 x L – M14x1,25	Kidde	934EG-00898	934EG-00899
05	Mangueira AP10	Termoplástico Ø 3/8" x 700mm, bucha empatação em aço cromatizado, terminal Al R M14 x 1,5, difusor conf. desenho	Kidde	934EG-00176	
06	Mangueira EM10	Termoplástico Ø 3/8" x 700mm, bucha empatação em aço cromatizado, terminal Al R M14 x 1,5, sem Venturi, com suporte para Venturi	Kidde	934EG-00190	
07	Cj formador de Espuma	Venturi EM-10	Kidde	-----	934EE-00050
08	Saia plástica	Polipropileno	Kidde	934EG-00995	