

[VOLTAR](#)

 CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL COMANDO OPERACIONAL (COMOP) COMANDO ESPECIALIZADO (COESP) SEÇÃO DE OPERAÇÕES MOTOMECANIZADAS (SEMOT) 	
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP)	
ABT PIERCE OPERAÇÃO DE COMBATE COM ESPUMA	FINALIDADE DO POP Orientar o operador a executar a operação de combate a incêndio com espuma.
OBM responsável: SEMOT	
Versão: 1.0/2024	

1. RESULTADOS ESPERADOS

- Proporcionar condições para operação de bomba de incêndio em combate a incêndio utilizando sistema de espuma.

2. MATERIAL RECOMENDADO

- EPI completo
- Suprimento para combate a incêndio

3. PROCEDIMENTOS

1. COMBATE A INCÊNDIO COM ESPUMA UTILIZANDO TANQUE DE LGE INTERNO (A)

- 1.1. Engate do corpo de bomba de incêndio conforme POP do ABT PIERCE;
- 1.2. Monte a linha de combate com espuma ou utilize o canhão monitor;
- 1.3. Selecione o tanque [A] caso não tenha sido selecionado de modo automático;
- 1.4. Regule a dosagem de LGE no display "WATEROUS" conforme rótulo do galão;
- 1.5. Selecione na régua de controle do CAFS a abertura da expedição a ser utilizada;
- 1.6. Feche a válvula bomba-tanque (recircule);
- 1.7. No painel "TPG" selecione a pressão de no mínimo 8 BAR;

Versão: 1.0/2024 Página 1

- 1.8. Selecione o tipo de espuma a ser produzida (SECA, MOLHADA ou UMECTANTE);
- 1.9. Indique o início do combate à guarnição;
- 1.10. Reduza para a rotação mínima ao finalizar o combate;
- 1.11. Abra a válvula Bomba-Tanque (recircule);
- 1.12. Feche a expedição de espuma utilizada;
- 1.13. Efetue a limpeza do CAFS, (conforme o POP de limpeza do sistema CAFS);
- 1.14. Desengate a bomba de incêndio conforme o POP do ABT PIERCE;

2. COMBATE A INCÊNDIO COM ESPUMA UTILIZANDO TANQUE DE LGE EXTERNO (B):

- 2.1. Engate a bomba de incêndio conforme POP do ABT PIERCE;
- 2.2. Monte a linha de combate a incêndio a ser utilizada ou posicione o canhão monitor;
- 2.3. Posicione o galão de LGE próximo a admissão do tanque externo;
- 2.4. Conecte o mangote pescador na admissão do tanque externo e coloque-o dentro do galão de LGE;
- 2.5. Direcione a válvula "by pass" para descarga;
- 2.6. Selecione e mantenha pressionada a tecla do tanque externo [B] para sucção do LGE;
- 2.7. Visualize o arrastamento do LGE, até que preencha totalmente a tubulação e extravase pela "by pass";
- 2.8. Direcione a válvula para o sistema após o extravasamento pela "by pass";
- 2.9. Solte a teclado tanque externo (B) na régua de controle do CAFS;
- 2.10. Regule a dosagem desejada no display "WATEROUS" conforme rótulo do galão;
- 2.11. Selecione a abertura da expedição a ser utilizada;
- 2.12. Feche a válvula bomba-tanque (recircule);
- 2.13. No painel "TPG" ajuste a pressão mínima para produção de espuma 8(BAR);
- 2.14. Selecione o tipo de espuma a ser produzida (SECA, MOLHADA ou UMECTANTE);
- 2.15. Indique o início do combate à guarnição;
- 2.16. Ao finalizar o combate reduza para a pressão mínima de rotação da bomba;
- 2.17. Abra a válvula bomba tanque (recircule);
- 2.18. Feche a expedição de espuma utilizada;
- 2.19. Efetue a limpeza do CAFS; (Conforme o POP de limpeza do CAFS);
- 2.20. Desengate a bomba de incêndio conforme o POP do ABT PIERCE;

3. COMBATE A INCÊNDIO COM ESPUMA UTILIZANDO CANHÃO MONITOR:

- 3.1. Engate do corpo de bomba conforme POP do ABT PIERCE;
- 3.2. Selecione o tanque interno [A] ou externo [B] na régua de controle do CAFS;

Versão: 1.0/2024 Página 2

- 3.3. Regule a dosagem de LGE no display "WATEROUS" conforme rótulo do galão;
- 3.4. Coloque o canhão monitor em posição de combate;
- 3.5. Selecione no painel de controle do canhão o tipo de jato, NEBLINADO ou COMPACTO;
- 3.6. Selecione na régua de controle do CAFS a abertura do canhão monitor;
- 3.7. Feche a válvula Bomba-Tanque (recircule);
- 3.8. Ajuste a pressão de no mínimo 8 bar no painel "TPG";
- 3.9. Reduza para a rotação mínima de rotação da bomba, ao finalizar o combate;
- 3.10. Abra a válvula do Bomba-Tanque (recircule);
- 3.11. Feche o canhão monitor;
- 3.12. Acione o recolhimento do canhão monitor para a posição de transporte;
- 3.13. Efetue a limpeza do CAFS; (Conforme o POP de limpeza do CAFS);
- 3.14. Desengate a bomba de incêndio verificando o POP do ABT PIERCE;

4. LIMPEZA DO SISTEMA DE ESPUMA:

- 4.1. Com o corpo de bombas engatado;
- 4.2. Feche a válvula Bomba-Tanque (recircule);
- 4.3. Ajuste a pressão de no mínimo a 5 BAR no painel "TPG";
- 4.4. Selecione a tecla enxágue na régua de controle do CAFS;
- 4.5. Selecione e mantenha pressionado o botão de abertura da expedição de espuma utilizada ou canhão monitor até que saia água limpa;
- 4.6. Faça a limpeza em todas as expedições de espuma (mesmo as que não foram utilizadas).
- 4.7. Reduza a pressão para a rotação mínima da bomba ao finalizar;
- 4.8. Abra a válvula Bomba-Tanque (recircule);
- 4.9. Desengate a bomba de incêndio verificando o POP do ABT PIERCE;
- 4.10. Acione a tecla de expurgo do sistema CAFS na régua de controle esperando no mínimo 3 acionamentos;
- 4.11. Desligue a tecla de expurgo;
- 4.12. Abra os drenos de espuma, realizada a drenagem feche-os;

4. POSSIBILIDADES DE ERRO

- Não esperar 3 repetições da expurga;
- Tentar expurgar com o corpo de bomba engatado;
- Imprimir pressão não adequada;

Versão: 1.0/2024 Página 3

- Escolha do tanque errado;
- Não verificar abertura das válvulas tanque-bomba e bomba-tanque (recircule);
- Não utilizar o sistema de sucção de LGE corretamente.

5. FATORES COMPLICADORES

- Após a limpeza e drenagem do sistema de LGE, será necessário aguardar o preenchimento da tubulação que abastece o sistema CAFS, este processo aumenta mais do que o normal o tempo para que possa dar início a uma nova produção de espuma.

6. RESUMO DAS ALTERAÇÕES OCORRIDAS NA VERSÃO ANTERIOR

- Não se aplica

7. GLOSSÁRIO

- LGE: Líquido gerador de espuma;
- Display Waterous: Monitor para acionamento das funções e regulagens;
- By pass: dispositivo de direcionamento de fluxo;
- Mangote Pescador: mangueira para utilizada para sugar o LGE do tanque externo;
- TPG: Governador total de pressão;
- CAFS: Compressed Air Foam System (Sistema de Espuma de Ar Comprimido).

8. BASE LEGAL E REFERENCIAL

- Manual de Operação e Manutenção ABT PIERCE
- Manual de operações do sistema CAFS.

Versão: 1.0/2024 Página 4

9. FLUXOGRAMA

