



## ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA Nº 388/CBMSC

Classificação: **Combate a Incêndio Estrutural**  
Objeto: Mangueiras de Incêndio  
Versão: Segunda (V2)  
Data: 10 de dezembro de 2021  
Ato Adm.: Portaria Nº 513/CBMSC de 21/09/2021

### 1. OBJETIVOS

1.1 Orientar as Organizações de Bombeiro Militar do CBMSC quanto à especificação técnica para aquisição de Mangueiras de Incêndio de 1½” para emprego no serviço de controle e extinção de incêndios.

### 2. REFERÊNCIAS

- a) Padronização e redação dos atos oficiais. ESTADO DE SANTA CATARINA;
- b) Manual de Redação e Documentos do CBMSC;
- c) NBR 14349 de julho/99; e
- d) NBR 11861 de outubro/98.

### 3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 3.1 MANGUEIRAS DE INCÊNDIO

3.1.1 Mangueiras de Incêndio, com diâmetro interno de 1½”, para emprego no serviço de controle e extinção de incêndios, conforme:

- 3.1.1.1 Reforço têxtil singelo confeccionado 100% fio de poliéster de alta tenacidade;
- 3.1.1.2 Revestimento externo em PVC + borracha nitrílica, na cor vermelha e tubo interno de borracha sintética, nos diâmetros de 1½” (aproximados 38mm);
- 3.1.1.3 Pressão de trabalho de 14 kgf/cm<sup>2</sup>;
- 3.1.1.4 Pressão de teste de 28 kgf/cm<sup>2</sup>;
- 3.1.1.5 Pressão de ruptura mínima de 42 kgf/cm<sup>2</sup>;
- 3.1.1.6 Resistência à abrasão acima de 500 ciclos
- 3.1.1.7 Classificada como tipo 4 perante a Norma NBR 11861 de Outubro/98, ou norma que a substitua, destinada a área industrial, onde é desejável uma maior resistência à abrasão;
- 3.1.1.8 Empatada, em ambas as extremidades, com uniões tipo engate rápido, em latão, tipo 65B (para diâmetro de 38mm) conforme a NBR 14349 ou norma que a substitua;
- 3.1.1.9 Certificado da Marca de Conformidade ABNT nº 40.0008/99.
- 3.1.1.10 As mangueiras devem ser fornecidas em lances de 20 metros de comprimento.

Florianópolis, 10 de dezembro de 2021.

**Tenente Coronel BM JESIEL MAYCON  
ALVES**  
Membro da Comissão  
(assinado digitalmente)

**Major BM WILLIAN LEAL NUNES**  
Membro da Comissão  
(assinado digitalmente)

**MAJOR BM ILTON SCHPIL**  
Membro da Comissão  
(assinado digitalmente)

**1º Tenente BM NICOLAS PAOLO  
ZANELLA**  
Membro da Comissão  
(assinado digitalmente)

**1º Sargento BM MARCELO METZLER GOMES**  
Membro da Comissão  
(assinado digitalmente)

ASSINA E HOMOLOGA:

**Coronel BM MARCOS AURÉLIO BARCELOS**  
Comandante-Geral  
Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina  
(assinado digitalmente)



## Assinaturas do documento



Código para verificação: **STU3C836**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



**ROBERTO WEINGARTNER** (CPF: 030.XXX.329-XX) em 21/06/2022 às 11:56:44

Emitido por: "SGP-e", emitido em 14/03/2019 - 10:16:33 e válido até 14/03/2119 - 10:16:33.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0JNU0NfOTk5MI8wMDAxNDE2MV8xNDE4NV8yMDIyX1NUVTNDODM2> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **CBMSC 00014161/2022** e o código **STU3C836** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.