

【水成膜泡消火薬剤・超耐寒用3%型】

アルファフォーム320X

この消火薬剤は消防法第21条の2第2項の規定(昭和23年法律第186号)に基づく、「泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令」(昭和50年12月9日 自治省令第26号:国家検定)に適合した、水成膜泡消火薬剤「型式番号 泡第2020~2号」です。本文はこの仕様に関するものです。

■成分

- 本消火薬剤は、フッ素系界面活性剤を主成分とする泡消火薬剤です。
- 泡安定剤・凝固点降下剤などを添加しています。
- PFOS(ペルフルオロオクタン-1-スルホン酸またはその塩)は含有していません。
- PFOA(ペルフルオロオクタン酸またはその塩)およびPFOA関連物質の意図的含有はありません。

■使用方法

- 淡水・海水または硬水97容量%に本薬剤3容量%を溶解して使用します。
- 石油類火災の消火に使用します。
- 固定式(フォームチャンバー、泡ノズル等)消火方法に加え、石油類による汚染が少ないのでタンク底部からの泡注入消火法(SSI方式)にも使用できます。また、粉末消火薬剤との併用も可能です。

■性状

- 黄色透明の均質な液体です。
- 化学的に安定ですので、貯蔵中の薬剤変化はほとんどありません。
- 一度消火すると油面上に薄い水成膜を形成し、燃料蒸気を抑制して長時間再着火を防止します。
- 泡消火薬剤の原液及び生成した泡は、毒性または損傷性がほとんどありません。
- 鋼・黄銅・アルミニウムに対し著しい腐食性はありません。温度38°Cの泡消火薬剤の中に、金属試験片を21日間放置した場合の質量損失は次の通りです。

| 金属の種類 | 実測値 | 国検規格 |
|----------------|------------------------------|------|
| 鋼(SPCC) | 0.1mg/20cm ² /day | |
| 黄銅(C2801P) | 0.0mg/20cm ² /day | |
| アルミニウム(A5052P) | 0.1mg/20cm ² /day | |

- 本消火薬剤は、温度65°Cに216時間保った後に室温に戻し、さらに温度-28°Cに24時間保った後に室温に戻す強制変質試験を行っても、試験前の製品とほぼ同等の性能を有します。

■使用温度範囲

「-20°C～+30°C」の温度範囲で使用できます。流動点以下に温度が下がり泡消火薬剤が凍結しても、液温が使用温度範囲内に戻れば有効に使用できます。

■物理的性状

| 試験項目 | | 実測値 | 国検規格 |
|-----------|---------|--------------|------------|
| 比重 (20°C) | | 1.060 | 1.00～1.15 |
| 粘度 (20°C) | | 5.7cSt(20°C) | 200cSt以下 |
| 流動点 | | -32.5°C | -12.5°C以下 |
| pH (20°C) | | 7.7 | 6.0～8.5 |
| 拡散係数 | 淡水 | 4.0 | 3.5以上 |
| | 合成海水 | 4.5 | |
| 沈澱量 | 原液 | 痕跡以下 | 0.1vol%以下 |
| | 淡・海水希釈液 | 痕跡以下 | 0.05vol%以下 |
| 引火点 | | なし | 60°C以上 |

■性能

| 試験基準 | | 実測値 | | 国検規格 |
|------|---------|------------------------|-------------------|-----------------------|
| 試験条件 | 使用水 | 淡水 | 合成海水 | _____ |
| | 燃料種類 | n-ヘプタン | | _____ |
| | 燃料量 | 200L | | _____ |
| | 発泡ノズル | 国検水成膜泡用標準発泡ノズル | | _____ |
| | 放射量 | 10L/min | | _____ |
| | 燃焼火皿 | B-20(4m ²) | | _____ |
| 発泡性能 | 発泡倍率 | 5.5倍 | 5.4倍 | 5倍以上 |
| | 25%還元時間 | 3分36秒 | 3分27秒 | 1分以上 |
| | 水成膜試験 | 良 | 良 | 良 |
| 消火性能 | 消火時間 | 1分47秒 | 1分59秒 | 5分以内 |
| | 密封性試験 | 良 | 良 | 良 |
| | 耐火性試験 | 30cm ² | 30cm ² | 900cm ² 以下 |

■容器

標準容器として次の3種類があります。

1000L容器：プラスチック製内容器付複合IBC容器

200L容器：JIS Z1601に適合する鋼製液体用ドラム缶

20L容器：JIS Z1706に適合するポリエチレン偏平缶

■取扱上の注意

●使用上の注意

- 「石油類火災用」に使用してください。
- 使用時に他の薬剤と混用しないでください。
- 使用時には淡水・海水または硬水で3%希釈してご使用ください。

●貯蔵上の注意

- 貯蔵時にプレミックス(淡水・海水・硬水と混合)しないでください。
- 使用温度範囲を保って貯蔵してください。
- 貯蔵中に、みだりに開缶しないでください。

【注意】本仕様書掲載の数値は、代表的な製品による測定値であり、保証値・規格値ではありません。

ヤマトプロテックの泡消火薬剤