

泡消火薬剤・仕様

アルファフォーム320R

[水成膜泡消火薬剤・超耐寒用3%型] ○石油類火災用

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、昭和50年12月9日発令の自治省令第26号「泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令」(国家検定)に適合した、水成膜泡消火薬剤(アルファフォーム)「型式番号泡第27~10号」です。本文はこの仕様に関するもので石油類火災用として使用するものです。

■成分

1. [アルファフォーム320R]は、フッ素系界面活性剤を主成分とする泡消火薬剤です。
2. 泡安定剤・凝固点降下剤などを添加しています。
3. 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。

■使用方法

1. 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。
2. 石油類火災の消火に使用します。
3. 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(SS1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

1. コハク色の均質な液体です。
2. 化学的に安定ですので、貯蔵中の薬剤の変化はほとんどありません。
3. 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。
4. 湿潤性に優れているため、木材・紙・ゴムなどの一般火災にも消火力を発揮します。
5. 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。
6. 鋼・黄銅・アルミニウムに対し著しい腐食性はありませぬ。温度38℃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	規格	実測値
鋼(SPCC)	3mg/20cm ² /day以下	0.3mg/20cm ² /day
黄銅(C2801P)		0.0mg/20cm ² /day
アルミニウム(A5052P)		0.1mg/20cm ² /day

7. [アルファフォーム320R]は、温度65℃に216時間保った後に室温に戻し、さらに温度-28℃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℃~+30℃」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	国検規格	実測値	
比重(20℃)	1.00~1.15	1.047	
粘度	200cSt以下	4.8cSt(20℃)	
流動点	-22.5℃以下	-32.5℃	
pH(20℃)	6.0~8.5	7.8	
係数 拡散	淡水	3.5以上	8.0
	合成海水		8.0
沈澱量	原液	0.1vol%以下	痕跡以下
	淡・海水希釈液	0.05vol%以下	痕跡以下
引火点	60℃以上	なし	

■性能

	試験基準	国家検定規格		規格値
試験条件	使用水	淡水	合成海水	——
	燃料種類	n-ヘブタン		——
	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	5.4倍	5.5倍	5倍以上
	25%還元時間	3分40秒	3分40秒	1分以上
	水成膜試験	良	良	良
消火性能	消火時間	2分05秒	2分10秒	5分以内
	密封性試験	良	良	良
	耐火性試験	43cm ²	43cm ²	900cm ² 以下

■容器

標準容器として次の2種類があります。

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

1. 「石油類火災用」に使用してください。
2. 使用時に他の薬剤と混用しないでください。
3. 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

1. 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。
2. 使用温度範囲を保持して貯蔵してください。
3. 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。