

## Líquido Gerador de Espuma SINTEX AFFF 1%



### DESCRIÇÃO

O Sintex AFFF 1% é um Líquido Gerador de Espuma (LGE), composto de tensoativos fluorados, hidrocarbonos, e solventes. Possui certificado de marca de conformidade ABNT em atendimento a norma ABNT NBR 15511 para o tipo 1, Classe HC - extinção de incêndios em hidrocarbonetos. Esta norma substituiu a norma Petrobrás N-2142 que foi definitivamente cancelada pela CONTEC (Comissão de Normalização Técnica). Os mecanismos de extinção de incêndios empregados pelo LGE Sintex AFFF são:

- Primeiro: Um filme aquoso é formado para prevenir a liberação de vapores dos derivados de petróleo.
- Segundo: Um colchão de espuma exclui efetivamente o oxigênio da superfície do combustível.
- Terceiro: O líquido drenado da espuma atua resfriando as superfícies metálicas.

### APLICAÇÃO

O Sintex AFFF 1% é uma espuma formadora de filme aquoso completamente sintética, desenvolvida para prevenir e extinguir incêndios de classe B envolvendo derivados de petróleo (gasolina, querosene, óleo diesel, toluol, xilol, etc.). Suas excelentes características de umectação também o fazem útil no combate a incêndios de classe A (madeira, papel, algodão, tecidos, plásticos, etc.).

Além disso, os líquidos geradores de espuma Sintex AFFF 1% são totalmente compatíveis com o pó químico seco, podendo ser utilizados em conjunto, aumentando assim a capacidade extintora.

O LGE Sintex AFFF 1% deve ser misturado com água doce ou do mar na proporção de 1% de LGE para 99% de água, para o combate a incêndio em hidrocarbonetos classe HC. Em função da baixa energia requerida para a formação de espuma, o LGE Sintex AFFF 1% pode ser usado em equipamentos com ou sem aspiração de ar. A versatilidade do LGE Sintex AFFF 1% é excelente, podendo ser utilizado na maioria dos sistemas de proporcionamento, como Proporcionadores de Linha, Sistemas de Pressão Balanceada, Tanques Diafragma, Proporcionadores do tipo "Aroundthe-Pump" e esguichos com edutores.

### MISTURA

O LGE deve ser misturado com água doce ou do mar na proporção de 1% de LGE para 99% de água, em incêndios envolvendo derivados de petróleo.

Proporcionamento para Hidrocarbonetos



Propriedades a 25° c	
Aparência	Líquido Transparente
Massa Específica	1,02
pH	7,5 - 8,5
Viscosidade (cP)	5 a 10
Temperatura de Armazenamento Mínima	2° C
Temperatura de Armazenamento Máxima	49° C

## EFICIÊNCIA

O LGE Sintex AFFF 1% atende aos requisitos da norma ABNT NBR 15511 para o tipo 1, extinção de incêndios em hidrocarbonetos. Demonstra capacidade superior de extinção e resistência à reignição em derivados de petróleo, comparado às espumas proteínicas ou fluoroproteínicas.

## COMPATIBILIDADE

Não é aconselhável a mistura de LGEs de diferentes fabricantes, porém em caso de necessidade, um ensaio de miscibilidade deve ser realizado, maiores informações podem ser obtidas na Norma ABNT NBR 15511. A garantia da mistura passa a ser de responsabilidade do fabricante do último fornecimento. Consulte a Kidde Brasil para obter informações específicas.

## SHELF-LIFE

É o termo usado para descrever o tempo total que o LGE permanece estável, sem alteração significativa em suas características de desempenho. O Shelf-Life do LGE Sintex AFFF 1% é superior a 15 anos, desde que seguidas as condições de armazenamento estabelecidas.

## ESTOCAGEM

Recomenda-se o armazenamento do LGE Sintex AFFF 1% em tanques de armazenamento apropriados. Caso deseje manter o LGE armazenado nas embalagens plásticas originais, após 12 meses, devem ser feitas periodicamente inspeções visuais, onde deve ser verificado:

- Estado físico: não deve haver fissuras, trincas, amassamento, vazamento, lacre rompido ou qualquer outra irregularidade;
- Empilhamento: as embalagens não devem ser empilhadas e não deve haver nenhum outro peso sobre as mesmas;
- Atentar para as alças superiores das bombonas de 50 litros, que sempre devem estar fechadas.
- Armazenar sempre sobre superfície lisa, horizontal e isenta de irregularidades;
- Armazenar sempre em áreas próprias e específicas, evitando o manuseio constante, assim como o trânsito de pessoas e veículos no local;
- O manuseio deve ser feito por pessoal treinado e, deve ser evitado qualquer tipo de impacto;
- O lacre deve ser retirado apenas no momento do uso.

Tanques de grande capacidade, adequadamente construídos, oferecem boas condições de armazenamento por longos períodos. Esses tanques, denominados tanques atmosféricos, são largamente utilizados em sistemas fixos ou montados sobre equipamentos móveis. Tanques atmosféricos para armazenamento de Sintex AFFF 1% devem ser construídos com um domo de expansão com capacidade de, no mínimo, 2% do volume do tanque. O contato do LGE com a atmosfera pode ser prejudicial ao produto e deve ser evitado. Recomenda-se, portanto, a instalação de uma válvula de pressão e vácuo no domo de expansão do tanque, regulada para aproximadamente 45 mm.c.a. e que deve ser periodicamente inspecionada.

Esse contato com a atmosfera pode também ser evitado aplicando-se o Agente Inibidor AP-40 na superfície do LGE. O nível de LGE do tanque deve ser mantido na metade do domo de expansão, com o objetivo de diminuir a superfície do líquido em contato com o ar, minimizando a evaporação do produto. Os materiais recomendados para a construção de tanques atmosféricos são: aço inox (304 ou 316), fibra de vidro (resina poliéster isoftálica, resina epóxi ou resina viniléster) ou polietileno de alta densidade. Quando, por razões econômicas, forem utilizados tanques atmosféricos em aço-carbono (ASTM A-283 ou 289 Gr. C), são recomendados revestimento interno adequado e instalação de filtro na linha de LGE, o qual deverá ser inspecionado a cada três meses para garantir o livre fluxo do LGE. Consulte a Kidde Brasil para obter informações específicas. A faixa de temperatura recomendada de armazenamento é de 2°C a 49°C.

## INSPEÇÃO E TESTES

Conforme a norma ABNT NBR 15511, o LGE armazenado, seja em tanques, viaturas ou embalagens com lacre original, pode sofrer deterioração e alteração de suas propriedades, incluindo a sua capacidade de extinção. Certos elementos, como temperatura, revestimentos, materiais de tanques e contaminações diversas, aceleram este processo. Desta forma, há a necessidade de ensaios periódicos do LGE a fim de avaliar o seu desempenho ao longo de sua vida útil projetada. Os ensaios periódicos do LGE disponibilizado no sistema de combate a incêndio devem abranger os ensaios laboratoriais e os ensaios de fogo, que devem ser realizados a cada 12 meses e 36 meses respectivamente. Consulte a Kidde Brasil para obter informações específicas.

## EMBALAGEM

O Sintex AFFF 1% está disponível em bombonas de polietileno de 20 e 50 litros, em tambores de polietileno de 200 litros e em containers de 1000 litros.