

## Instruções de Uso & Armazenamento | Líquido Gerador de Espuma

Os LGEs SINTEX podem ser usados em equipamentos com ou sem aspiração de ar, sua versatilidade permite seu uso na maioria dos sistemas de proporcionamento, como: Proporcionadores de linha, Sistemas de Pressão Balanceada, Tanques-Diafragma, Proporcionadores do tipo Around-the-Pump e esguichos com edutores.

Os LGEs SINTEX podem ser utilizados com pó químico, aumentando assim, a capacidade extintora.

Os LGEs SINTEX não deverão ser utilizados em incêndios de classe C (equipamentos energizados), em incêndios de classe D (metais combustíveis) e em gases pressurizados (propano, butadieno, butano, etc).

A Kidde Brasil Ltda. não recomenda a mistura dos LGEs SINTEX com outros concentrados de espuma.

### Orientações de mistura

- SINTEX AFFF 1% deve ser misturado com água na proporção de 1% de LGE para 99% de água;
- SINTEX AFFF 3% deve ser misturado com água na proporção de 3% de LGE para 97% de água;
- SINTEX AFFF 6% deve ser misturado com água na proporção de 6% de LGE para 94% de água;
- SINTEX ARC 3% deve ser misturado com água na proporção de 3% de LGE para 97% de água;
- SINTEX ARC 6% deve ser misturado com água na proporção de 6% de LGE para 94% de água;
- SINTEX AFFF/ARC 3%x6% deve ser misturado com água na proporção de 3% de LGE para 97% de água para extinção em derivados de petróleo, ou na proporção de 6% de LGE para 94% de água para extinção em solventes polares;
- SINTEX AFFF/ARC 3%x3% deve ser misturado com água na proporção de 3% de LGE para 97% de água para extinção em derivados de petróleo e em solventes polares;
- SINTEX AFFF/ARC 1%x3% deve ser misturado com água na proporção de 1% de LGE para 99% de água para extinção em solventes apolares como derivados de petróleo, ou na proporção de 3% de LGE para 97% de água para extinção em solventes polares;
- SINTEX AFFF/ARC 3%x3%x3% e 6% x 6% x 6% deve ser misturado com água na proporção de 3% de LGE para 97% de água para extinção em derivados de petróleo e/ou solventes polares;

- SINTEX AFFF/ARC 6% x 6% x 6% deve ser misturado com água na proporção de 6% de LGE para 94% de água para extinção em derivados de petróleo e/ou solventes polares;
- SINTEX CLASSE A 1% deve ser misturado com água na proporção de 1% de LGE para 99% de água para extinção de materiais sólidos.

### **Vida útil**

A vida útil do produto é o termo usado para descrever o tempo que o LGE permanece estável, sem alteração significativa em suas características de desempenho, não estando, entretanto, coberto pelo termo de garantia.

O LGE SINTEX é estável, apresentando um tempo de vida longo, desde que seguidas às recomendações de armazenamento da Kidde Brasil Ltda. A vida útil dos LGEs SINTEX pode ser superior a 15 anos, desde que armazenado conforme as recomendações da Kidde Brasil Ltda. na temperatura entre 2°C até 49°C. A miscibilidade entre os LGE marca SINTEX é completa e totalmente estável.

A vida útil dos LGEs SINTEX não englobam as embalagens plásticas, na qual o mesmo é fornecido, para fazer o transporte e a estocagem correta (veja o tópico Estocagem e manuseio).

### **Estocagem e manuseio**

Recomenda-se o armazenamento dos LGEs SINTEX em tanques de armazenamento apropriados. As embalagens plásticas originais são ideais para o transporte do LGE, não para o seu armazenamento, sendo recomendado um período máximo de 12 meses de armazenamento.

Após esse período, deve-se fazer o transbordo do LGE para tanques apropriados. Caso deseje manter o LGE armazenado nas embalagens plásticas originais, devem ser feitas, mensalmente, 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 pessoas treinadas e, deve ser evitado qualquer tipo de impacto;
- O lacre deve ser retirado apenas no momento do uso.

- Condições de armazenagem
  - 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;
  - O contato do LGE com a atmosfera é prejudicial ao produto e deve ser evitado. Recomenda-se, portanto, a aplicação do Agente Inibidor AP-40 na superfície do LGE (camada de 5mm para tanques estáticos e camada de 10mm para tanques de viaturas). O contato do LGE com a atmosfera também pode ser evitado com a utilização de tanques com um domo de expansão com capacidade de, no mínimo, 2% do volume do tanque;
  - Recomenda-se 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. 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.

Se as condições acima não forem mantidas continuamente, então os tanques de SINTEX do modelo AFFF/ARC, ARC e Classe A deverão ser armazenados sempre com o agente inibidor AP-40 (produzido pela Kidde Brasil Ltda).

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. Se 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.

### **Análise periódica**

Conforme norma ABNT NBR 15511:2008 e NBR 16963:2022, os LGEs em uso devem ser analisados periodicamente. Os ensaios periódicos devem abranger no mínimo os descritos na tabela abaixo:

Tabela 1: Período em meses para realização de ensaio

Líquido Gerador de Espuma (LGE)	Ensaio laboratorial	Ensaio de foto
Disponibilizado para sistema de combate a incêndio	12	36
Estocado em embalagem com lacre original	36	72