


**Produto:** FireKILL AFFF 3%-6% - HC-AR - Tipo 5**Revisão:** 05    **Data:** 08/03/2024    **Página:** 1/08

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Nome do produto:</b>            | FireKILL AFFF 3%-6% - HC-AR - Tipo 5                                     |
| <b>Empresa:</b>                    | Coutoflex Indústria de Mangueiras Ltda.                                  |
| <b>Uso recomendado do produto:</b> | Extinção do incêndio em combustíveis líquidos                            |
| <b>Endereço:</b>                   | Rua São Jorge 107, Vila São Luiz - Duque de Caxias - RJ<br>CEP:25086-110 |
| <b>Telefone da empresa:</b>        | (21) 3658-9100   |
| <b>Telefone para emergência:</b>   | (21) 3658-9100   |
| <b>FAX:</b>                        | (21) 3658-9149   |
| <b>e-mail:</b>                     | empresa@cmcouto.com.br   |

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

|  |   |
|--|---|
| <b>Perigos mais importantes:</b>                   | Não classificado como perigoso.   |
| <b>Efeitos do produto</b>                          |   |
| <b>Efeitos adversos a saúde humana:</b>            | Pode ser nocivo se inalado ou ingerido.   |
| <b>Efeitos ambientais:</b>                         | Não são esperados.  |
| <b>Perigos físicos e químicos:</b>                 | Não são esperados.  |
| <b>Perigos específicos:</b>                        | Não são esperados.  |
| <b>Principais sintomas:</b>                        | Náuseas, tonturas e distúrbios gastrintestinais.  |
| <b>Classificação de perigo do produto químico:</b> | Produto não classificado como perigoso.   |
| <b>Sistema de classificação utilizado:</b>         | Norma ABNT NBR 14725 - Parte 2:2009 Versão corrigida 2:210.<br>Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a<br>Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU. |
| <b>Pictogramas:</b>                                | Não Aplicável   |
| <b>Palavra de advertência:</b>                     | Não Aplicável   |
| <b>Frases de perigo:</b>                           | Não Aplicável   |
| <b>Frases de precaução:</b>                        | Não Aplicável   |



LGE - LÍQUIDO GERADOR DE ESPUMA. PRODUTO PARA COMBATE  
A INCÊNDIO, COM MAIOR EFICIÊNCIA E SEGURANÇA. NÃO  
CORROSIVO E NÃO AGRESSIVO AS SUPERFÍCIES METÁLICAS.

**FireKill**[www.cmcouto.com.br](http://www.cmcouto.com.br)

**Produto:** FireKILL AFFF 3%-6% - HC-AR - Tipo 5**Revisão:** 05    **Data:** 08/03/2024    **Página:** 2/08

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**Substância ou Preparado:** Preparado.**Nome químico ou genérico:** Estabilizante e emulgantes em mistura fluorada.**N ° CAS:** Não aplicável**Ingrediente que contribuem para o perigo:**

|  | Componentes                                      | Número CAS                              | Concentração |
|--|--|---|--------------|
| Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo (%m); | Água   | 7732-18-5                               | ND           |
|  | Butilcarbitol                                    | 112-34-5                                | ND           |
|  | Alquil glicosídeo                                | 110615-47-9                             | ND           |
|  | Surfactante hidrocarbônico e fluorado            | Não há um CAS único aplicável (mistura) | ND           |
|  | Hexahidro-1,3,5-trios (2-hidroxietil) s-triazina | 4719-04-4                               | ND           |

NA: Não aplicável  
ND: Não disponível

NOTA 1: **Contém surfactantes fluorados C6.** Os surfactantes fluorados C6 são derivados de intermediários de fluorotelômero C6 e não contêm ou se degradam em PFOS ou PFOA. Atendem aos objetivos do programa EPA (United States Environmental Protection Agency). Os surfactantes derivados de fluorotelômero C6 se decompõem no meio ambiente em 6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2FTS), que não é bioacumulável.

NOTA 2: **Não deve ser utilizado em testes e treinamentos,** para este fim consultar a COUTOFLEX, para aquisição de produto específico.

NOTA 3: **Em casos de incêndio ou liberação acidental,** o escoamento do concentrado de espuma (LGE), deve ser controlado e capturado, veja observação sobre uso e descarte (item13). "Considerações sobre tratamento e disposição".

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

### Inalação:

Remova a vítima para um local arejado. Mantenha a vítima aquecida e em repouso, não permita que a vítima se movimente desnecessariamente. Transporte-a imediatamente para um hospital ou centro de informação toxicológico. Leve esta FISPQ.

### Contato com a pele:

Lave a região da pele exposta com água e/ou sabão, suavemente, por aproximadamente 15 minutos. Se a irritação persistir repita o enxágüe. Sob água corrente, remova as roupas, sapatos e outros acessórios e pessoas contaminados. Mesmo que o encaminhamento para o hospital seja aparentemente desnecessário, recomenda-se que seja avaliada por um médico.

### Contato com os olhos:

Lave o(s) olho(s) contaminado(s), deixando a água fluir por aproximadamente 15 minutos, mantendo a(s) pálpebra(s). Retire lentes de contato quando for o caso. Mesmo que o encaminhamento para o hospital seja aparentemente desnecessário, recomenda-se que seja avaliada por um médico.

### Ingestão:

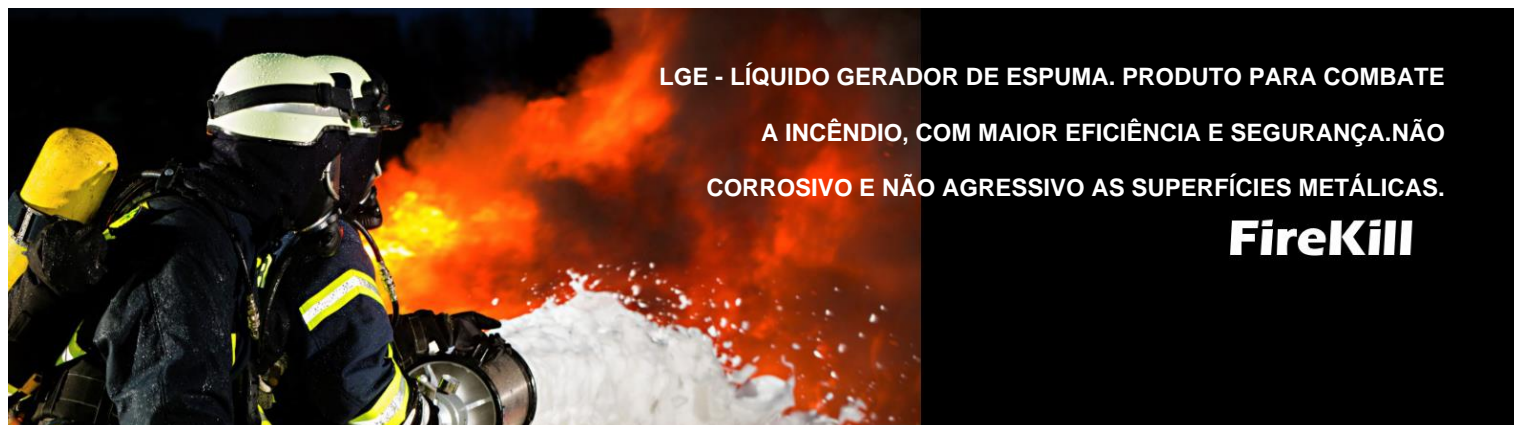
Não induzir ao vômito e não beber água. Lave a boca com água. Se o vômito ocorreu de forma espontânea, incline a vítima para evitar o risco de aspiração traqueo-bronquial do material ingerido. Nada deve ser administrado por via oral se a vítima estiver perdendo a consciência ou em convulsão. Mantenha a vítima aquecida e em repouso. Transporte a vítima para um hospital, mesmo que aparentemente seja desnecessário.

### Recomendação a prestador de socorro:

Ao entrar no ambiente contaminado, utilize equipamento de proteção individual. Não utilize o método de respiração boca a boca ao socorrer a vítima.

### Notas para o médico:

Basear o tratamento nas informações contidas nesta FISPQ.



LGE - LÍQUIDO GERADOR DE ESPUMA. PRODUTO PARA COMBATE  
A INCÊNDIO, COM MAIOR EFICIÊNCIA E SEGURANÇA. NÃO  
CORROSIVO E NÃO AGRESSIVO AS SUPERFÍCIES METÁLICAS.

**FireKill**

**Produto:** FireKILL AFFF 3%-6% - HC-AR - Tipo 5**Revisão:** 05    **Data:** 06/03/2024    **Página:** 3/08

## 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

|   |  |
|---|--|
| <b>Meios de extinção adequados:</b>               | Produto é meio extintor de incêndio, usado no combate (LGE). Pode-se utilizar pó químico ou dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).   |
| <b>Meios de extinção não adequados:</b>           | De modo geral, jato de água (não nebulizado) utilizado isoladamente pode não ser efetivo no combate a incêndios, uma vez que pode levar ao espalhamento do material envolvido no incêndio.   |
| <b>Perigos específicos de combate a incêndio:</b> | A decomposição térmica ou combustão deste produto leva à formação de gases e vapores tóxicos e/ou irritantes.  |
| <b>Equipamentos de proteção a bombeiro:</b>       | Conforme julgamento do profissional (bombeiro/brigadista).   |
| <b>Perigos específicos de combate a incêndio:</b> | Conforme julgamento do profissional (bombeiro/brigadista). Recomenda-se que evacue a área e combata o fogo a uma distância segura ou em local protegido. Aproxime-se do fogo a favor do vento (vento nas costas) para evitar inalar vapores do produto ou produtos da combustão. Contêineres fechados presentes nas imediações podem explodir pela exposição do calor do fogo e devem ser resfriados com água (preferencialmente nebulizados). Se possível isole os materiais não envolvidos no incêndio e mova os contêineres para fora da área de incêndio, desde que estas operações possam ser realizadas sem risco. Use neblina de água para arrastar vazamentos para longe de fontes de ignição. |

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

|   |   |
|---|---|
| <b>Precauções pessoais:</b>                         |   |
| <b>Remoção de fontes de ignição:</b>                | Não aplicável. Produto não é classificado como inflamável ou combustível.   |
| <b>Prevenção de inalação e contato com o corpo:</b> | A pessoa envolvida deve utilizar equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.   |
| <b>Controle de poeira:</b>                          | Não aplicável. Trata-se de um produto líquido.  |
| <b>Precauções ao meio ambiente:</b>                 | Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgoto.  |
| <b>Métodos para limpeza:</b>                        |   |
| <b>Recuperação:</b>                                 | Efluentes aquoso ou solo contaminado devem ser analisados conforme orientação/análise do órgão competente. Verificar leis do seu Município e/ou em seu Estado.  |
| <b>Disposição</b>                                   | Efluentes tratados adequadamente podem ser lançados em corpos d'água. Deverá ser consultado em seu Município e/ou em seu Estado, as legislações aplicáveis sobre disposição final.  |
| <b>Prevenção de riscos secundários:</b>             | Ainda que o produto seja não inflamável, elimine todas as fontes de ignição na área imediata. Não fume no local. Utilize equipamento de proteção individual. Não toque ou ande sobre o material derramado. Interrompa, se possível o vazamento. Evite que o material derramado atinja os corpos d'água. |

**Produto:** FireKILL AFFF 3%-6% - HC-AR - Tipo 5

**Revisão:** 05    **Data:** 08/03/2024    **Página:** 4/08

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### Manuseio:

Previna-se de qualquer contato direto do produto com a pele, olhos ou mucosas. Evite inalação de névoas e neblinas. Adote todas as medidas de higiene pessoal e uso de proteção individual (vide seção 8). Evite o contato com substâncias incompatíveis como agentes oxidantes fortes. A transferência deste material deve ser feita de maneira cuidadosa e a resistência do recipiente de destino deve ser verificada. Nunca retorne material contaminado ao recipiente original.

### MEDIDAS TÉCNICAS:

#### Prevenção da exposição do trabalhador:

Vide seção 8.

#### Prevenção de incêndio e explosão:

**O produto não é classificado como inflamável ou combústivel**, não apresenta risco de explosão quando exposto ao calor ou a chamas abertas.

#### Precauções para manuseio seguro:

Manusear as embalagens com cuidado. Evitar contato com olhos, pele e mucosas. Antes do manuseio é importante que os envolvidos estejam devidamente com os EPIs (Equipamento de Proteção Individual) apropriados.

### ARMAZENAMENTO:

#### Medidas técnicas apropriadas:

Armazenar o produto em local fresco e arejado. Bem fechado e distante de fontes de calor ou de materiais oxidantes. Mantenha na área de armazenamento equipamentos adequados para combate a incêndio e para contenção de derramamentos ou vazamentos.

### CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO: Seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Adequadas:               | Local fresco e arejado.   |
| A evitar:                | Fontes de calor. Temperatura excessiva. Ambiente pouco ventilado. Armazenamento com substâncias incompatíveis. Evitar contato direto com a luz solar. |
| De sinalização de risco: | Ver seção 15.   |

### MATERIAIS SEGUROS PARA EMBALAGENS:

|               |  |
|---------------|--|
| Recomendadas: | Bombona de PP. Semelhantes a original ou armazene em embalagens de aço inoxidável ou fibra de vidro. |
|---------------|--|

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### PARÂMETROS DE CONTROLE ESPECÍFICO:

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Limites de exposição ocupacional:  | Não estabelecidos.  |
| Indicadores biológicos:            | Não estabelecidos.  |
| Outros limites e valores:          | Não estabelecidos.  |
| Medidas de controle de engenharia: | Recomenda-se promover a ventilação e/ou exaustão e tornar disponível lava olhos na área de trabalho. As medidas de controle de engenharia são as mais efetivas para reduzir a exposição ao produto. |

**Produto:** FireKILL AFFF 3%-6% - HC-AR - Tipo 5**Revisão:** 05    **Data:** 08/03/2024    **Página:** 5/08**Equipamento de proteção individual apropriado**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Proteção dos olhos/face:     | Usar óculos de proteção química.   |
| Proteção da pele e do corpo: | Usar luvas de borracha nitrílica, látex ou similares e vestuário protetor.                       |
| Proteção respiratória:       | Uma avaliação de risco deve ser realizada para verificar a necessidade de proteção respiratória. |
| Precauções especiais:        | Evitar usar lentes de contato enquanto manuseia este produto.                                    |

**9. PROPRIEDADES FÍSICO QUÍMICAS**

|  |                           |
|--|---------------------------|
| <b>Estado físico:</b>                    | Líquido.                  |
| <b>Forma:</b>                            | Não aplicável.            |
| <b>Cor:</b>                              | Amarelado.                |
| <b>Odor:</b>                             | Inodoro / característico. |
| <b>pH (100%):</b>                        | 8,50 a 10,50              |
| <b>Viscosidade:</b>                      | 90-120 UK                 |
| <b>Temperatura de decomposição:</b>      | Estável.                  |
| <b>Ponto de fulgor:</b>                  | Não há.                   |
| <b>Temperatura de auto-ignição:</b>      | Não há.                   |
| <b>Limite inferior de explosividade:</b> | Não há.                   |
| <b>Limite superior de explosividade:</b> | Não há.                   |
| <b>Pressão de vapor:</b>                 | Não disponível.           |
| <b>Densidade:</b>                        | 1,000 a 1,100 g/ml        |
| <b>Solubilidade em:</b>                  | Solúvel em água.          |
| <b>Taxa de evaporação:</b>               | Não disponível.           |
| <b>Outras informações:</b>               | Não aplicável.            |

**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

|  |   |
|--|---|
| <b>Estabilidade:</b>                                 | Estável sob condições normais de uso e armazenamento.   |
| <b>Reatividade:</b>                                  | Não é esperado que o produto aparente potencial de sofrer reação.                                       |
| <b>Condições a evitar:</b>                           | Armazenamento em condições de calor excessivo.<br>Proximidade de materiais e substâncias incompatíveis. |
| <b>Materiais a evitar:</b>                           | Oxidantes fortes e substâncias catiônicas   |
| <b>Necessidade de adicionar aditivo ou inibidor:</b> | Não aplicável.  |
| <b>Produtos perigosos de decomposição:</b>           | Não aplicável.  |

**Produto:** FireKILL AFFF 3%-6% - HC-AR - Tipo 5**Revisão:** 05    **Data:** 08/03/2024    **Página:** 6/08

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Informações de acordo com as diferentes vias de exposição: Este produto pode ser nocivo se ingerido.**

|  |  |
|--|--|
| <b>Toxicidade aguda:</b>                 | Dependendo da concentração a que o indivíduo está exposto, pode provocar náusea, vômito, dentre outros sintomas. |
| <b>Efeitos locais:</b>                   | Moderadamente irritante de pele e mucosas.   |
| <b>Sensibilização:</b>                   | Não esperado.  |
| <b>Toxicidade crônica:</b>               | Não relatado.  |
| <b>Efeitos toxicológicos sinérgicos:</b> | Não esperado.  |
| <b>Efeitos específicos:</b>              | Não esperado.  |
| <b>Substâncias que causam efeitos:</b>   | Não esperado.  |
| <b>Aditivos:</b>                         | Não esperado.  |
| <b>Potencialização:</b>                  | Não esperado.  |

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto:**

|  |   |
|--|---|
| <b>Mobilidade:</b>                     | Não disponível.                                   |
| <b>Persistência / degradabilidade:</b> | Não esperado em condições adequadas de uso.       |
| <b>Bioacumulação:</b>                  | A bioacumulação nos organismos aquáticos é baixa. |
| <b>Comportamento esperado:</b>         | Estável. Validade indeterminada.                  |
| <b>Impacto ambiental</b>               | Não esperado em condições adequadas de uso.       |
| <b>Ecotoxicidade:</b>                  | Não esperado em condições adequadas de uso.       |

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

**Métodos de tratamento e disposição:****Produto:**

Devem ser incinerados até decomposição total, em instalações adequadas e empresas licenciadas, conforme legislações e normas municipais, estaduais e federais aplicáveis. A responsabilidade do destino dos resíduos é de total responsabilidade do consumidor final. Legislações/normas de referência: Resolução Conama 005/1993, ABNT NBR 10004:2004, ABNT NBR 16725:2023.

**Restos de produto:**

Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o PRODUTO.

**Embalagem usada:**

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o PRODUTO.

---

**Produto:** FireKILL AFFF 3%-6% - HC-AR - Tipo 5

---

**Revisão:** 05    **Data:** 08/03/2024    **Página:** 7/08

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

\*Terrestres

\*Marítimo (IMDG/GGVSea)

\*Aéreo (IATA/DGR):

**“Produto não enquadrado na Resolução em vigor de Transporte de Produtos Perigosos”**

## 15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

Resolução 420/04 ANTT

International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code 1998  
Regulamentacion sobre Mercancias Peligrosas da IATA (41 ed).

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Norma ABNT-NBR 14725:2009 - Versão Corrigida 2:2010.

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

“As informações desta FISPQ seguem a ABNT NBR 14725 da ABNT. Representam os dados atuais e refletem as informações de nossos fornecedores de nosso conhecimento. As sugestões e recomendações de uso de nossos produtos são baseadas na experiência e bons resultados obtidos no manuseio apropriado destes produtos sobre condições normais e de acordo com cada aplicação específica. Qualquer uso inadequado ou não observância de legislação será de responsabilidade exclusiva do usuário”