STANFORD
ADVANCED MATERIALS

Folha de dados de segurança

Esta folha de dados de segurança cumpre os requisitos de: 2012 OSHA Hazard Communication Standard (29CFR 1910.1200)

Nome do produto FE-36

1. Identificação

1.1. Identificador do produto Nome do produto O FE-36

1.2. Outros meios de identificação

UN/ID não	UN1044
Sinônimos	Nenhum
Família química	Nenhuma informação disponível

1.3. Uso recomendado do produto químico e restrições ao uso
Uso recomendadoNenhuma informação disponível.
Usos aconselhados contra Uso do consumidor.

1.4. Detalhes do Fornecedor da Folha de Dados de Segurança

Nome da Empresa	Materiais Avançados
Stanford	Endereço: 23661 Birtcher Dr., Lake Forest, CA 92630 EUA Tel: (949) 407-8904
Endereço de e-mail do ponto de contacto	Fax: (949) 812-6690 sales@samaterials.com

1.5. Número de telefone de emergência
Telefone de emergência (949) 407-8904
(Este número de telefone está disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana.)

2. Identificação de perigos

Classificação

Este produto químico é considerado perigoso pela Norma de Comunicação de Perigos da OSHA de 2012 (29 CFR

1910.1200) Gases Under Pressure - Compressed Gas

2.2. Elementos do rótulo

Palavra de sinal
ADVERTENÇÃO

Declarações de perigo

Contém gás sob pressão; pode explodir se aquecido



Declarações de precaução

Armazenamento
Proteja da luz solar. Armazenar em um lugar bem ventilado.

2.3. Perigos não classificados de outra forma (HNOC)
O contato com o produto pode causar congelamento.

2.4. Outras informações

3. Composição/informações sobre os ingredientes

3.1. Mistura
Os seguintes componentes deste produto são considerados perigosos de acordo com a OSHA aplicável (EUA)

Nome químico	Número CAS.	peso-%
1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropano	690-39-1	60 - 100

4. Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Conselhos Gerais Ligue para o 911 ou serviço médico de emergência. Remover e isolar roupas contaminadas e sapatos.

Contato ocular Enxague bem com muita água por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferior e superior. Consulte um médico.

Contato com a pele Lave a pele com sabão e água. Procure atenção médica se a irritação se desenvolver e persistir.

Inalação Remova ao ar fresco. Se a respiração for difícil, dê oxigênio. (Procure atenção médica imediatamente se os sintomas ocorrerem).

Ingestão Enxague a boca. Não induza vômitos sem aconselhamento médico. Se engolir, ligue para um centro de controle de venenos ou médico imediatamente.

Garantir que o pessoal médico esteja ciente do(s) material(s) envolvido(s) e tome precauções para se proteger.

4.2. Os sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos quanto atrasados Inconsciência.

4.3. Indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial necessário **Nota aos médicos Tratar sintomaticamente.**

5. Medidas de extinção de incêndios

5.1. Mídia de extinção adequada
O produto é um agente extintor. Utilize medidas de extinção adequadas às circunstâncias locais e ao ambiente circundante.

5.2. Mídia de extinção inadequada
Nenhum.

5.3. Perigos específicos decorrentes do produto químico
Nenhum conhecido.

Produtos de combustão perigosos	Óxidos de carbono, Óxidos fluorados, Óxidos de nitrogênio (NOx), Óxidos de enxofre

5.4. Dados de Explosão
Sensibilidade ao impacto mecânico Nenhuma.
Sensibilidade à descarga estática Nenhum.

5.5. Equipamento de proteção e precauções para bombeiros
Como em qualquer incêndio, use aparelhos respiratórios autônomos com demanda de pressão, MSHA / NIOSH (aprovado ou equivalente) e equipamento de proteção completo.

6. Medidas de liberação acidental

6.1. Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Precauções Pessoais	Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas.
Outras informações	Ventilar a área.
Para respondedores de emergência	Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8.

6.2. Precauções Ambientais

Precauções ambientais	**Evite mais vazamentos ou derramamentos se for seguro fazê-lo. Evite a entrada em vias de água, esgotos, porões ou áreas confinadas. Ver secção 12 para informações ecológicas adicionais.**

6.3. Métodos e materiais para contenção e limpeza

Métodos de contenção	Evite mais vazamentos ou derramamentos se for seguro fazê-lo.
Métodos para limpeza	Recolha e transfera para recipientes corretamente rotulados.

7. Manipulação e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Conselhos sobre manuseio seguro	**Evite contato com a pele e os olhos. Manipular de acordo com boas práticas de higiene e segurança industriais.**

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

Condições de armazenamento	Mantenha os recipientes bem fechados em um lugar seco, fresco e bem ventilado.
Materiais incompatíveis	Agentes oxidantes fortes. Ácidos fortes. Bases fortes.

8. Controles de Exposição/Proteção Pessoal

8.1. Parâmetros de controle

Este produto, como fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites de exposição ocupacional estabelecidos pelos órgãos reguladores específicos da região.

8.2. Controles apropriados de engenharia

Controles de engenharia Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas.

8.3. Medidas de proteção individuais, como equipamentos de proteção pessoal

Proteção dos olhos/rosto Evite o contato com os olhos. Óculos de segurança de vedação apertada.

Proteção da pele e do corpo Use luvas de proteção e roupas de proteção.

Proteção respiratóriaSe os limites de exposição forem excedidos ou se experimentar irritação, deve ser usada proteção respiratória aprovada pela NIOSH / MSHA. Os respiradores de ar fornecidos com pressão positiva podem ser necessários para altas concentrações de contaminantes no ar. A proteção respiratória deve ser fornecida de acordo com as regulamentações locais em vigor.

Ventilação Utilizar ventilação de escape local ou diluição geral para controlar a exposição com limites aplicáveis

8.4. Considerações gerais de higiene

Não coma, beba ou fume ao usar este produto. Manipular de acordo com boas práticas de higiene e segurança industriais.

9. Propriedades Físicas e Químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

Odor de estado físico	Gás liquefeito comprimido		
limiar odor	Característica Nenhum dados disponíveis	**cor**	Sem cor

Propriedade pH	**Valores**	**Observações • Método**
Ponto de fusão/ponto de congelamento	Nenhum dados disponíveis	
Ponto de ebulição/faixa de ebulição	Nenhum dados disponíveis	
Ponto de inflamação	Nenhum dados disponíveis	
Taxa de evaporação	Nenhum dados disponíveis	
Flamabilidade (sólido, gás)	Nenhum dados disponíveis	
Limite de inflamabilidade no ar		
Limite superior de inflamabilidade:	Nenhum dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade:	Nenhum dados disponíveis	
	Nenhum dados disponíveis	
Pressão de vapor	Nenhum dados disponíveis	
Densidade de vapor	Nenhum dados disponíveis	
Gravidade específica	Nenhum dados disponíveis	
Solubilidade em água	Nenhum dados disponíveis	
Solubilidade em outros solventes	Nenhum dados disponíveis	
Coeficiente de partição	Nenhum dados disponíveis	
Temperatura de auto-ignição	Nenhum dados disponíveis	
Temperatura de decomposição	Nenhum dados disponíveis	
Viscosidade cinemática		

10. Estabilidade e

Reatividade

10.1. Estabilidade Química

Estável nas condições de armazenamento recomendadas.

10.2. Reatividade

Nenhum dados disponíveis

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhum sob processamento normal.

Polimerização perigosa Polimerização perigosa não ocorre.

10.4. Condições a evitar

Extremos de temperatura e luz solar direta.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes. Ácidos fortes. Bases fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Óxidos de carbono. Óxidos de nitrogênio (NOx). Óxidos de enxofre. Óxidos fluorados.

11. Informação Toxicológica

11.1. Informação sobre possíveis rotas de exposição

Informação do produto

Inalação Em alta concentração, o gás pode causar sufocação. A vítima pode não estar ciente da asfixia. Em áreas confinadas ou mal ventiladas, os vapores podem facilmente se acumular e causar inconsciência e morte.

Contato ocular O contato com o produto pode causar congelamento.

Contato com a pele O contato com o produto pode causar congelamento.

Ingestão Não é uma rota esperada de exposição.

Informação do componente
Toxicidade aguda

Nome químico	LD50 oral	LD50 dérmico	inalação LC50
1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropano 690-39-1	-	-	914000 ppm (ratos) 1 hora.

11.2. Informação sobre os efeitos toxicológicos

sintomas Nenhuma informação disponível.

11.3. Efeitos atrasados e imediatos, bem como efeitos crônicos da exposição a curto e longo prazo

Corrosão/Irritação da Pele **Nenhuma informação disponível.**
Danos oculares graves/irritação ocular Nenhuma informação disponível.
Sensibilização Nenhuma informação disponível.
Mutagenicidade das células germinais Nenhuma informação disponível.
Carcinogenicidade Nenhuma informação disponível.

Toxicidade reprodutiva	A falta de oxigênio durante a gravidez produziu anormalidades de desenvolvimento em humanos e animais experimentais.
STOT - Exposição Única	Nenhuma **informação disponível.**
STOT - Exposição RepetidaNenhuma informação disponível. Efeitos do órgão alvoSistema respiratório.	
Aspiração Perigo	Nenhuma informação disponível.

11.4. Medidas numéricas de toxicidade - Nenhuma informação disponível

12. Informação Ecológica

12.1. Ecotoxicidade

Não é classificado.

100% da mistura consiste em componente(s) de perigos desconhecidos para o ambiente aquático

12.2. Persistência e Degradabilidade
Nenhuma informação disponível.

12.3. Bioacumulação
Nenhuma informação disponível.

12.4. Outros efeitos adversos
Nenhuma informação disponível

13. Considerações de eliminação

13.1. Métodos de Tratamento de Resíduos

Eliminação de resíduos	A eliminação deve ser de acordo com as leis regionais, nacionais e locais aplicáveis e regulamentos.
Embalagem contaminada	Não reutilize o recipiente.

14. Informações de Transporte

DOT

Número de identificação da ONU	UN1044
Nome de Envio Proprio	Extintores de incêndio
Descrição	UN1044, Extintores de incêndio, 2.2
Classe de perigo	2.2
Disposições Especiais	18, 110
Número do Guia de Resposta a Emergências	126

TDG

Número de identificação da ONU	UN1044
Descrição	UN1044, Extintores de incêndio, 2.2
Nome de Envio Proprio	Extintores de incêndio

Classe de perigo	2.2

MEX

Número de identificação da ONU	UN1044
Descrição	UN1044, Extintores de incêndio, 2.2
Nome de Envio Proprio	Extintores de incêndio
Classe de perigo	2.2

OACI (aéreo)

Número de identificação da ONU	UN1044
Descrição	UN1044, Extintores de incêndio, 2.2
Nome de Envio Proprio	Extintores de incêndio
Classe de perigo	2.2
Disposições Especiais	do A19

da IATA

Número de identificação da ONU	UN1044
Descrição	UN1044, Extintores de incêndio, 2.2
Nome de Envio Proprio	Extintores de incêndio
Nome de Envio Proprio	Extintores de incêndio
Classe de perigo	2.2
Código ERG	2L
Disposições Especiais	do A19

O IMDG

Número de identificação da ONU	UN1044
Descrição	UN1044, Extintores de incêndio, 2.2
Nome de Envio Proprio	Extintores de incêndio
Nome de Envio Proprio	Extintores de incêndio
Classe de perigo	2.2
EmS-Não	F-C, S-V
Disposições Especiais	225

15. Informações regulamentares

15.1. Inventários Internacionais

TSCA	Conforme
DSL / NDSL	Conforme
ENCS	Conforme
IECSC	Conforme
KECL	Não cumpre
PICCS	Não cumpre
AICS	Conforme

Lenda:

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory
DSL/NDSL - Lista de substâncias domésticas canadenses/Lista de substâncias não domésticas ENCS - Japão Substâncias químicas existentes e novas
IECSC - Inventário da China de Substâncias Químicas Existentes
KECL - Substâncias Químicas Coreanas Existentes e Avaliadas
PICCS - Inventário de Substâncias Químicas e Substâncias Químicas das Filipinas
AICS - Inventário Australiano de Substâncias Químicas

15.2. Regulamentos Federais dos EUA

SARA 313

Seção 313 do Título III da Superfund Amendments and Reauthorization Act de 1986 (SARA). Este produto não contém quaisquer produtos químicos que estejam sujeitos aos requisitos de relatório da Lei e do Título 40 do Código de Regulamentos Federais, Parte 372.

SARA 311/312 Categorias de perigo

Perigo agudo à saúde	Não.
Perigo crônico à saúde	Não.
Perigo de incêndio	Não.
Liberação súbita de perigo de pressão	Sim, sim.
Perigo Reativo	Não.

CWA (Lei de Água Limpa)

Este produto não contém substâncias regulamentadas como poluentes de acordo com a Lei de Água Limpa (40 CFR 122.21 e 40 CFR 122.42).

CERCLA

Este material, como fornecido, não contém substâncias regulamentadas como substâncias perigosas sob a Lei de Compensação e Responsabilidade Ambiental Comprehensiva (CERCLA) (40 CFR 302) ou a Lei de Emendas e Reautorização do Superfundo (SARA) (40 CFR 355). Pode haver requisitos específicos de relatório a nível local, regional ou estadual relativos a liberações deste material.

15.3. Regulamentos estaduais dos EUA

Regulamentos estaduais do direito de saber

Este produto não contém substâncias regulamentadas pelas regulamentações estatais de direito a saber

16. Outras informações, incluindo a data de preparação da última revisão

NFPA	**Perigos à saúde 0**	**Inflamabilidade 0**	**Instabilidade 0**	**Física e química propriedades -**
HMIS	**Perigos à saúde 0**	**Inflamabilidade 0**	**Perigos Físicos 3**	**Proteção Pessoal X**

Data de revisão 27-Nov-2024
Nota de revisão Nenhuma informação disponível.
Disclaimer de responsabilidade
As informações fornecidas nesta Folha de Dados de Segurança estão corretas ao melhor de nossos conhecimentos, informações e crenças na data de sua publicação. As informações fornecidas são concebidas apenas como orientação para manuseio seguro, uso, processamento, armazenamento, transporte, eliminação e liberação e não devem ser consideradas uma garantia ou especificação de qualidade. As informações se referem apenas ao material específico designado e não podem ser válidas para tal material usado em combinação com quaisquer outros materiais ou em qualquer processo, a menos que especificado no texto.

Fim da Folha de Dados de Segurança