

# FIBER-X

## 1 - Identificação do Produto e da Empresa

<b>Nome Comercial:</b> Fiber-X	<b>Nome Químico:</b> Fibra de Silicato Aluminoso Vítreo
<b>Família Química:</b> Óxidos	<b>Sinônimos:</b> RCF, fibra vítrea sintética (SVF), fibra vítrea feita manualmente (MMVF), fibra mineral feita manualmente (MMMMF)
<b>Nome da Empresa:</b> Sermatex Grün Equipamentos Elétricos Ltda.	
<b>Endereço da Empresa:</b> Rua Coronel Tristão, 203 - Freguesia do Ó – São Paulo - SP - 02925-030 Brasil	
<b>Telefone:</b> (55 11) 3933-7100	<b>Fax:</b> (55 11) 3933-7116
<b>CNPJ:</b> 67.043.661/0001-75	<b>Inscr. Estadual:</b> 453.033.680.112
<b>e-mail:</b> sermatex@sermatex.com.br	

## 2 - Identificação de perigos

Segundo o **IARC**, a Fibra Cerâmica é classificada como **2B**. Essa categoria é usada para agentes, misturas e circunstâncias de exposição para as quais há evidências limitadas de carcinogenicidade em humanos e poucas provas suficientes de carcinogenicidade em animais experimentais.

**Classificação da substância ou mistura:** Carcinogenicidade - Categoria 2

**Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:**

**Pictograma:**



**Palavra de advertência:** Atenção

**Frases de Perigo:**

H351 - Suspeito de provocar câncer.

**Frases de Precaução:** Prevenção

P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as preocupações de segurança.

P280 - Use luvas de proteção / roupa de proteção / proteção ocular / proteção facial.

**Frases de Precaução:** Armazenamento

P405 - Armazene em local fechado à chave.

**Frases de Precaução:** Disposição

P501 - Descarte o recipiente em local devidamente aprovado pela legislação local / estadual / federal.

**Outros perigos que não resultam em classificação:** Nenhum.

## 3 – Composição e Informações sobre os ingredientes

Este produto químico é uma mistura.

Nome do componente	%	CAS nº
Refratários, Fibras, Silicato de Alumínio	50-90	142844-00-6
Zirconita	10-50	14940-68-2

#### 4 - Medidas de primeiros-socorros

**Inalação:** Se houver irritação do trato respiratório, levar a pessoa para um local sem poeira, beber água e lavar o nariz. Evitar formação de poeira, como medida de prevenção à irritação no trato respiratório. Obter cuidados médicos se a irritação persistir.

**Ingestão:** Se houver irritação do trato gastrointestinal, mover a pessoa para um ambiente livre de poeira. Não provocar vômito. Consultar um médico se necessário.

**Contato com a pele:** Se a pele ficar irritada, retirar a roupa contaminada pela fibra. Não esfregar nem arranhar a pele exposta. Lavar a área de contato inteiramente com água e sabão. Usar um creme ou loção para a pele após a lavagem pode ser benéfico. Evitar a formação de poeira. Procurar cuidados médicos se a irritação persistir.

**Contato com os olhos:** Em caso de irritação, lavar imediatamente com grande quantidade de água morna por pelo menos 15 minutos. Não esfregar os olhos. Evitar a formação de poeira. Procurar cuidados médicos se a irritação persistir.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:** Pode ser nocivo se ingerido. Pode causar irritação cutânea e ocular. Seco, o produto pode causar irritação das vias respiratórias.

**Nota aos médicos:** Efeitos respiratórios e da pele são resultados de irritação mecânica branda e temporária. Exposição de fibra não deve resultar em manifestações alérgicas.

#### 5 - Medidas de combate a incêndio

**Meios de Extinção:** Não inflamável. Usar extintor apropriado ao tipo de incêndio existente.

**Perigos específicos da mistura:** Geração de fumos, monóxido de carbono e dióxido de carbono.

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Usar aparelho de respiração autônomo e vestuário protetor completo.

#### 6- Medidas de controle para derramamento ou vazamento

##### **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

**Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Utilizar equipamentos de proteção adequados (incluindo equipamento de proteção individual) (ver Seção 8 da FISPQ) para impedir qualquer inalação e contaminação da pele e olhos. Abandonar a área.

**Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar óculos de segurança com proteção lateral e respirador semi facial ou respirador facial com filtro NIOSH P100 ou N95.

**Precauções ao meio ambiente:** Em caso de derramamento de quantidades significativas do produto remova o líquido derramado com material inerte e não combustível para descarte. Evite que o derramamento escoe para reservatórios de suprimento de água potável, cursos de água e esgoto e solo.

**Métodos e materiais para a contenção e limpeza:** Evitar criar poeira em suspensão. Devem ser utilizados métodos de eliminação de poeira tal como aspiração do pó ou umedecimento do local antes de varrer. Se for utilizada aspiração, o aspirador deve ser equipado com um filtro HEPA (Alta Eficiência de Retenção de Partículas ou High Efficiency Particulate Arrestance). Descartar em conformidade com a regulamentação local, estadual e federal.

#### 7 - Manuseio e armazenamento

**Precauções para manuseio seguro:** Em caso de exposição breve ou de baixa poluição use uma máscara respiratória. Em caso de exposição maior ou intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente. Proibido comer, beber ou fumar nas áreas de trabalho. Lave as mãos após o uso do produto. Manusear cuidadosamente a fibra cerâmica. Limitar o uso de ferramentas elétricas a não ser em conjunto com exaustor local. Tentar minimizar a formação de poeira. Usar ferramentas manuais sempre que possível. Limpar frequentemente a área de trabalho com aspirador. Não usar ar comprimido para limpeza.

**Condições de armazenagem segura, incluindo qualquer incompatibilidade:** Armazenar na embalagem original e em local seco. Não transfira para um recipiente isolado. Mantenha o recipiente fechado quando não estiver em uso. A embalagem do produto podem conter resíduos. Não reutilizar.

## 8 - Controle de exposição e proteção individual

### 8.1 Parâmetros de controle

**Para os componentes (OSHA):**

**Componente:** Refratários, Fibra, Silicato de Alumínio - **PEL TWA (8h):** Não disponível

**Componente:** Ziconita - **PEL TWA (8h):** 5 mg/m<sup>3</sup>

**Para a mistura:** 0,5 f/cm<sup>3</sup>, 8 h. TWA (TWA: concentração média em peso para 8h de trabalho com fibras respiráveis, usando o método convencional de filtro de membrana).

### 8.2 Medidas de controle de engenharia

Utilizar exaustão local e equipamentos de manuseio concebidos para minimizar as emissões de fibras no ar.

### 8.3 Medidas de proteção pessoal

**Proteção dos olhos/face:** Use óculos de segurança com proteção lateral ou outras formas de proteção adequadas para evitar irritação nos olhos. O uso de lentes de contato não é recomendado, a não ser que usados em conjugação com a proteção adequada para os olhos. Não tocar os olhos com partes do corpo sujas de material. Se possível, ter instalações de lavagem dos olhos prontamente disponíveis.

**Proteção da pele:** Utilizar luvas de borracha nitrílico, bonés e vestuário lavável ou descartável. Lavar roupa de trabalho separadamente de outras roupas (lavar a máquina de lavar antes de lavar outra roupa de uso doméstico, etc.).

**Proteção respiratória:** Quando as medidas de controle de engenharia e/ou controles administrativos são insuficientes para manter a concentração no local de trabalho dentro de 0,5 f/cm<sup>3</sup>, o uso de proteção respiratória apropriada, é recomendado. Utilizar respirador semi facial ou respirador facial com filtro NIOSH P100 ou N95.

**Perigos térmicos:** Não aplicável.

## 9 - Propriedades físicas e químicas

**a) Aspecto:** Sólido, branco ou bege, material fibroso.

**j) Pressão de vapor:** Não aplicável.

**b) Odor:** Inodoro.

**k) Densidade de vapor:** Não aplicável.

**c) pH:** Não aplicável.

**l) Densidade relativa:** 2,50 - 2,75.

**d) Ponto de fusão / Ponto de congelamento:** 1760°C (3200°F).

**m) Solubilidade (s):** não solúvel em água.

**e) Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:**  
Não aplicável.

**n) Coeficiente de partição-n-octanol/água:** não disponível.

**f) Ponto de Fulgor:** Não aplicável.

**o) Temperatura de auto-ignição:** não disponível.

**g) Taxa de evaporação:** Não aplicável.

**p) Temperatura de decomposição:** não disponível.

**h) Inflamabilidade (sólido; gás):** Não aplicável.

**q) Viscosidade:** não disponível.

**i) Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:**  
Não aplicável.

## 10 - Estabilidade e reatividade

**Reatividade:** Estável sob condições de uso normal.

**Estabilidade química:** Este material é estável sob condições normais de manuseio e armazenamento.

**Possibilidade de reações perigosas:** Este material não polimeriza.

**Condições a serem evitadas:** Nenhuma conhecida.

**Materiais incompatíveis:** Solúvel em ácido fluorídrico, ácido fosfórico e álcalis concentrados.

**Produtos perigosos da decomposição:** fumaça, monóxido de carbono e dióxido de carbono.

## 11 - Informações toxicológicas

**Informações sobre os efeitos toxicológicos**

**Toxicidade aguda (mistura):** Não disponível.

**Corrosão/irritação da pele:** O produto pode causar leve irritação, inflamação ou coceira temporária.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:** O produto pode causar leve irritação, inflamação ou coceira temporária.

**Sensibilização respiratória ou à pele:** O produto pode causar sensibilização à indivíduos suscetíveis ao produto.

**Mutagenicidade em células germinativas:** Não conhecido como mutagênico.

**Carcinogenicidade:** Em outubro de 2001, a Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC) confirmou que a classificação no grupo 2b (possível carcinogênico humano) continua a ser a apropriada para fibras cerâmicas refratárias.

**Toxicidade à reprodução:** Não conhecido como tóxico à reprodução.

**Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única:** Não conhecido como tóxico em exposição única.

**Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida:** Não conhecido como tóxico em repetida.

**Perigo por aspiração:** Não conhecido como perigoso por aspiração.

Não tem havido incidência de doenças respiratórias ou outros efeitos significantes em trabalhadores em exposição ocupacional. Estudos em animais, em longo prazo e exposição à inalação em altas doses (200 fibras/cc) resultaram no desenvolvimento de doenças respiratórias em ratos e hamsters.

## 12 - Informações ecológicas

Nenhum problema ecológico foi identificado.

**12.1 Ecotoxicidade:** Dados não disponíveis.

**12.2 Persistência e degradabilidade:** Dados não disponíveis.

**12.3 Potencial biocumulativo:** Dados não disponíveis.

**12.4 Mobilidade no solo:** Dados não disponíveis.

**12.5 Outros efeitos adversos:** Dados não disponíveis.

## 13 - Considerações sobre destinação final

### Métodos recomendados para destinação final

**Tratamento de resíduos:** O resíduo dos produtos de fibra cerâmica que não estiver contaminado com substâncias perigosas pode ser descartado em aterros industriais destinados ao recebimento de produtos não perigosos, desde que classificados como Classe IIA de acordo com a NBR 10004, nos quais permanecerão até sua completa decomposição.

**Disposição do resíduo:** O resíduo dos produtos de fibra cerâmica deve ser descartado em aterros industriais mediante aprovação do órgão ambiental local. O resíduo que não estiver contaminado com substâncias perigosas receberá a classificação IIA, e poderá ser descartado em aterro industrial para produtos não perigosos. No entanto, o resíduo que estiver contaminado com substâncias perigosas deverá ser destinado a aterro industrial Classe I, que recebe produtos e resíduos perigosos, de acordo com a classificação da NBR 10004.

## 14 - Informações sobre transporte

**Transporte Rodoviário:** Produto não perigoso para o transporte.

**Transporte Marítimo:** Produto não perigoso para o transporte.

**Transporte Aéreo:** Produto não perigoso para o transporte.

## 15 - Informações sobre regulamentações

Não existe no Brasil nenhuma regulamentação sobre produtos de fibra cerâmica.

## 16 - Outras Informações

A informação desta ficha corresponde ao nosso conhecimento atual e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Não está especificado e não tem propriedades de garantia específica. A informação é intencionada e provém de guias gerais de saúde e segurança baseada em nosso conhecimento de manipulação, armazenagem e uso do produto. Não é aplicável de forma incomum nem a usos fora dos padrões do produto ou onde as instruções e recomendações não sejam seguidas. Cabe à empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Recomenda-se que seja consultado o site oficial do IARC - [www.iarc.fr](http://www.iarc.fr) para informações mais abrangentes sobre os produtos e classificações quanto à sua periculosidade.