


## 1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

<b>Nome do produto:</b>	<b>SILITEC E 7000</b>
<b>Principais usos recomendados:</b>	Matéria prima para fabricação de espumas industriais.
<b>Código interno de identificação:</b>	000
<b>Nome da empresa:</b>	TECMAR INDÚSTRIA QUÍMICA LTDA
<b>Endereço:</b>	Rodovia Ubá - Visconde do Rio Branco, S/N, KM 05, CEP 36500-000 - UBA/MG
<b>Telefone de contato:</b>	(32) 3532 5821
<b>Telefone de emergência:</b>	WGRA 0800 720 8020 (24 Horas)
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:analise@tecmarespumas.com.br">analise@tecmarespumas.com.br</a>

## 2- IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

<b>Sistema de Classificação utilizado:</b>	Norma ABNT-NBR 14.725-Parte 2. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
<b>Classificação do produto:</b>	Toxicidade à reprodução Categoria 2
<b>Elementos apropriados para a rotulagem:</b>	
<b>Pictogramas:</b>	
<b>Palavra de Advertência:</b>	Cuidado
<b>Frases de Perigo:</b>	H361f Suspeita-se que prejudique a fertilidade.
<b>Frases de Precaução:</b>	P201 Pedir instruções específicas antes da utilização. P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial. P308 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: P313 Consulte um médico. P405 Armazenar em local fechado à chave.

SILITEC E 7000

REVISÃO: 00

DATA DA REVISÃO: 12/08/2020

**Outros perigos que não resultam em uma classificação:**

P501 Descarte o conteúdo/recipiente em uma instalação apropriada de tratamento e disposição, de acordo com as leis e regulamentações aplicáveis, e com as características do produto por ocasião da disposição.

Não há.

**Informações adicionais:**

Não há.

### 3-COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**Tipo de produto:**

Mistura

**Natureza do Produto:**

Copolimero de siloxano poli(óxido de alquileno)

**Componentes que contribuem para o perigo:**

Nome químico	CAS N°	Concentração (%)
ciclotetrassiloxano, octametilo	556-67-2	0,1 – 1%

### 4- MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**Inalação:**

Remover a pessoa para local com ar fresco. Se a pessoa não respirar fazer respiração artificial. Se a respiração for difícil administrar oxigênio. Se o coração parar, o pessoal treinado deve começar a ressuscitação cardiopulmonar imediatamente.

**Contato com a pele:**

Contato breve não é irritante. O contato prolongado, por exemplo, com a roupa molhada com o material, pode causar uma irritação que se caracteriza por rubor e mal-estar ligeiro. Remover roupas e sapatos contaminados. Lavar a parte atingida com água corrente abundante. Chamar/encaminhar ao médico se necessário.

**Contato com os olhos:**

Lavar com água corrente no mínimo por 15 minutos. Remova lentes de contato, se tiver.

**Ingestão:**

NÃO PROVOCAR VÔMITO. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância e fazê-la ingerir água. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa que estiver inconsciente. Providencie socorro médico imediatamente.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:**

O contato prolongado e sem proteção, pode provocar irritação à pele e aos olhos. A inalação de vapores e névoas pode provocar irritação das vias respiratórias superiores.

**SILITEC E 7000**

REVISÃO: 00

DATA DA REVISÃO: 12/08/2020

**Notas para o médico:** Tratamento sintomático.

## 5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

**Meios de extinção de incêndios adequados:** Pó químico seco, espuma química, dióxido de carbono ou spray de água. Não usar jato de água diretamente sobre o produto em chamas, pois este poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo. Utilizar água para esfriar os reservatórios expostos ao fogo.

**Perigos específicos da substância ou mistura:** A combustão do produto químico pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido de carbono e dióxido de carbono. Não são esperados perigos específicos relacionados ao produto durante o incêndio.

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndios:** Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo com pressão positiva 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 do serviço de emergência:** Não permitir escoamento para a rede de esgoto, cursos de água ou solo.

**Para o pessoal do serviço de emergência:** Cuidado: As superfícies contaminadas podem ser escorregadias. Utilizar equipamento de proteção individual com, macacão ou calça e camisa de manga longa em algodão, luvas de proteção de borracha nitrílica ou butílica, calçado de segurança em couro, óculos de proteção em policarbonato, máscara de proteção respiratória semi-facial, e se necessário protetor auricular de espuma, silicone ou polímero, e capacete de proteção em polietileno.

**Precauções ao meio ambiente:** Estancar o vazamento, caso seja possível ser realizado sem risco. Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais e mananciais.

**Métodos e materiais de contenção e limpeza:** Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro.

**SILITEC E 7000**

REVISÃO: 00

DATA DA REVISÃO: 12/08/2020

**Informações adicionais:**

Os resíduos transportados devem obedecer todos os requisitos previstos na regulamentação legal de transporte de cargas perigosas. Contate o órgão ambiental local no caso de grandes vazamentos com contaminação de águas superficiais ou mananciais.

## 7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Precauções para o manuseio seguro do produto:**

Evitar o contato com a pele, os olhos e as roupas. Consultar a Seção 8 da FISPQ para equipamento de proteção pessoal. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lave cuidadosamente após o manuseio.

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:**

Manter o recipiente bem fechado e num local ventilado. Manter afastado de alimentos, bebidas e da ração para animais. Use o recipiente original ou embalagem de material de construção similar.

## 8- CONTROLE DA EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Parâmetros de controle:**

**Limites de exposição:** Obs.: Segundo a NR-9, na ausência de um valor como limite de tolerância estabelecido pela NR-15, deverão ser adotados os limites de exposição ocupacional da ACGIH.

**Medidas de controle de engenharia:**

É obrigatório haver instalações para lavar os olhos e chuveiro de emergência, ao manusear este produto. Providenciar ventilação adequada por exaustão, tanto geral como local.

**Equipamentos de proteção Individual:**

**Proteção respiratória:**

Em condições normais de uso e com ventilação adequada, não há necessidade de proteção.

**Proteção da pele e do corpo:**

Luvas resistentes a produtos químicos.

**Proteção dos olhos/face:**

Utilizar óculos de proteção contra respingos.

**Perigos térmicos:**

Não apresenta perigos térmicos.

**Informações adicionais:**

Usar vestuário de proteção e equipamento protetor para a vista/face adequados.

## 9- PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Aspecto:**

Líquido

**Cor:**

Incolor

**pH:**

ND

**SILITEC E 7000**

REVISÃO: 00

DATA DA REVISÃO: 12/08/2020

<b>Ponto de fusão/congelamento:</b>	< -36 °C
<b>Temperatura de ebulição:</b>	> 150 °C (1.013 hPa) Copolímero
<b>Faixa de destilação:</b>	ND
<b>Ponto de Fulgor:</b>	ND
<b>Taxa de evaporação:</b>	ND
<b>Inflamabilidade sólido/gás:</b>	109 °C (ASTM D 93)
<b>Limites de explosividade no ar:</b>	
<b>Superior:</b>	ND
<b>Inferior:</b>	ND
<b>Pressão de vapor:</b>	< 1,33 hPa (20 °C)
<b>Densidade de vapor:</b>	ND
<b>Densidade relativa (20/4°C):</b>	1,0312 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
<b>Solubilidade em água:</b>	solúvel
<b>Coefficiente de partição octanol/água:</b>	- ND
<b>Temperatura de autoignição:</b>	ND
<b>Temperatura de decomposição:</b>	ND
<b>Viscosidade a 40°C:</b>	ND
<b>Outras informações:</b>	Não há

## 10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE

<b>Reatividade:</b>	ND
<b>Estabilidade química:</b>	Estável nas condições recomendadas de uso e armazenamento.
<b>Possibilidade de reações perigosas:</b>	Evitar contato com agentes oxidantes fortes, álcalis e aminas básicas fortes.
<b>Condições a serem evitadas:</b>	Evitar calor excessivo e agentes oxidantes fortes.
<b>Materiais incompatíveis:</b>	Substâncias oxidantes fortes.
<b>Produtos perigosos da decomposição:</b>	As medidas que foram feitas a temperaturas superiores a 150°C em presença de ar (Oxigênio) mostraram a formação de pequenas quantidades de formaldeído por causa da degradação oxidativa. Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

## 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### Estimativa de toxicidade aguda para substância:

**DL50 Oral (Rato):** 4.800 mg/kg (Linha guia da OCDE 401 (Toxicidade Oral Aguda)) Não classificado.

**LC50 Inalação** (Rato, 4 h): 36 mg/l (Diretriz de Teste OCDE 403)

**DL50 dérmica** Linha guia da OCDE 404 (Irritação/Corrosão Aguda Dérmica) (Rato): Não provoca irritação da pele

**Corrosão/Irritação à pele:** ND

**Lesões oculares graves/Irritação ocular:** ND

**Sensibilização respiratória ou da pele:** ND

**Mutagenicidade:** Teste de Ames (Linha guia 471 da OCDE (Toxicidade genotóxica: Salmonela tifimurium, teste de reversão)): negativo (não mutagénico)  
Teste sobre o linfoma dos ratos (Linha Guia da OCDE 476): negativo (não mutagénico)

**Carcinogenicidade:** Não se espera que o produto apresente efeitos carcinogênicos.

**Toxicidade à reprodução:** Não classificado.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** Pode provocar sonolência ou vertigem.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** NA

**Perigo por aspiração:** ND

**Informações adicionais:** Ingestão de octametilciclotetrasiloxano (D4): Roedores que receberam grandes doses de octametilciclotetrasiloxano (1600 mg/kg/dia, durante 14 dias) por sonda gástrica desenvolveram aumento de peso do fígado relativamente a animais de controlo que não foram expostos devido a hiperplasia hepatocelular (número aumentado de células do fígado com aspeto normal) e hipertrofia (aumento do tamanho das células). Inalação: Em estudos de inalação, os roedores de laboratório expostos ao octametilciclotetrasiloxano (300 ppm, cinco dias/semana, durante 90 dias) desenvolveram aumento de peso do fígado em fêmeas relativamente a animais de controlo que não foram expostos. Quando a exposição foi interrompida, o peso do fígado voltou ao normal. Um exame microscópico das células do fígado não revelou qualquer sinal de patologia. Esta resposta em ratos, que não afeta a saúde do animal, está bem documentada e é bem conhecida. Está relacionada com o aumento de enzimas hepáticas que metabolizam e eliminam uma matéria do corpo. O aumento de peso do fígado é revertido mesmo durante a exposição ao D4. Os resultados não são adversos, mas são considerados uma mudança adaptativa natural nos ratos e não representam um risco para os seres humanos. Estudos de inalação que utilizam coelhos e porquinhos-da-Índia de laboratório não demonstraram qualquer efeito no peso do fígado. As exposições por inalação típicas da utilização industrial (5-10 ppm) não demonstraram efeito tóxico nos roedores. Foram realizados estudos reprodutivos para determinar o intervalo de doses a administrar

(inalação pelo corpo inteiro, 70 dias antes do acasalamento, durante o acasalamento, gestação e lactação), com D4. Os ratos foram expostos a 70 e 700 ppm.

No grupo de 700 ppm, assistiu-se a uma redução estatisticamente significativa no tamanho médio da ninhada e nos locais de implantação.

Não foram observados sinais clínicos relacionados com o D4 nas crias e não se detetaram indícios patológicos relacionados com a exposição. Os resultados intercalares de um estudo reprodutivo em duas gerações em ratos expostos a 500 e 700 ppm de D4 (inalação pelo corpo inteiro, 70 dias antes do acasalamento, durante o acasalamento, gestação e lactação) demonstraram uma diminuição estatisticamente significativa no tamanho médio da ninhada viva, assim como períodos prolongados de partos (distocia). Estes resultados não foram observados com níveis de dose de 70 e 300 ppm. Uma investigação adicional exaustiva demonstrou que o D4 atua de forma distinta nos ratos e nos seres humanos e, portanto, estes resultados não indicam que o D4 representa um risco para os seres humanos. Os dados de um estudo combinado de toxicidade crônica/carcinogenicidade de dois anos, durante o qual os ratos foram expostos ao D4 por meio de inalação, revelaram um aumento estatisticamente significativo num tumor uterino benigno em fêmeas expostas ao nível mais elevado - um nível muito superior aos níveis baixos que os consumidores ou trabalhadores poderão encontrar. Um painel de cientistas peritos independentes que analisaram os resultados desta investigação concordam que os resultados do estudo de dois anos foram provocados por um processo biológico específico dos ratos e que não são relevantes para os seres humanos. Assim, este efeito observado não indica um risco potencial para os seres humanos. Em estudos de toxicidade para o desenvolvimento, os ratos e coelhos foram expostos ao D4 em concentrações até 700 ppm e 500 ppm, respetivamente. Não foram observados efeitos teratogénicos (malformações congénitas) em nenhum dos estudos.

## 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade:** Evite contaminar a terra, bem como águas superficiais e subterrâneas. Esta preparação não foi sujeito a testes ecológicos como uma entidade; portanto, nenhum dado específico foi gerado. A informação ecológica disponível relativa aos ingredientes e as suas concentrações permite a avaliação desta preparação. Para mais informações consulte as secções 2,15 e 16.

**Persistência e degradabilidade:** Possivelmente perigosos produtos de degradação de curto prazo não são prováveis. No entanto, podem surgir produtos de degradação em longo prazo.

**Bioacumulação:** ND

**Mobilidade no solo:** ND

**Outros efeitos adversos:** ND

### 13- CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

**Métodos recomendados para destinação final:**

**Produto:** Assegure-se que todas as agências federais, estaduais e locais recebam a notificação apropriada de derramamentos.

**Restos de Produtos:** A disposição de restos de produtos devem ser recuperadas e/ou reprocessados. Não descartar em esgoto, solo ou qualquer curso de água. Descartar de acordo com a lei e regulamentação local, estadual e nacional.

**Embalagens usadas:** Evitar reutilizar as embalagens com produtos diferentes, procurar descartar em lugar apropriado e autorizado.

### 14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**RTPP – Resolução 420/04 ANTT:** Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

**ONU:** NA  
**Nome apropriado para embarque:** SILITEC E 7000  
**Classe de Risco/Subclasse de Risco:** NA  
**Número de Risco:** NA  
**Grupo de Embalagem:** NA

**IMDG / DPC / ANTAQ:** DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

**ONU:** NA  
**Nome apropriado para embarque:** SILITEC E 7000  
**Classe de Risco/Subclasse de Risco:** NA  
**Número de Risco:** NA  
**Grupo de Embalagem:** NA

**ICAO-TI / IATA-DGFT / ANAC:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS



**SILITEC E 7000**

REVISÃO: 00

DATA DA REVISÃO: 12/08/2020

ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR).

**ONU:** NA  
**Nome apropriado para embarque:** SILITEC E 7000  
**Classe de Risco/Subclasse de Risco:** NA  
**Número de Risco:** NA  
**Grupo de Embalagem:** NA

## 15- REGULAMENTAÇÕES

**Regulamentações específicas para o produto químico:** Portaria nº229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº26.  
Norma ABNT-NBR 14725 – Classificação GHS, Rotulagem e FISPQ.

**Informações adicionais:** Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra; é responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual e municipal.

## 16- OUTRAS INFORMAÇÕES

**Este produto é exclusivamente de uso industrial.**

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas ou compiladas junto aos fornecedores das matérias primas ou outras fontes idôneas e capacitadas para emití-las, sendo os limites de sua aplicação, os mesmos das respectivas fontes.

“Os dados desta ficha referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde o mesmo estiver sendo usado em combinação com outros. A TECMAR, com os fatos desta ficha, não pretende estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante do que se conhece, os seus funcionários e clientes para sua proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do Meio Ambiente.”

**Razão para Revisão:** Classificação conforme critérios do GHS.

**Abreviações:** N.A. - Não aplicável.  
N.D. - Não definido.  
N.E. – Não estabelecido  
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(EUA).

BCF: Bioconcentration factor.

CAS: Chemical Abstracts Service (American Chemical Society) (EUA).

CE50: Concentração Efetiva para 50% dos animais em teste.

CL50: Concentração letal para 50% dos animais em teste.

DL50: Dose Letal para 50% dos animais em teste.

ETAm: Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura.

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.

IATA: International Air Transportation Association.

NR: Norma Regulamentadora.

TLV-STEL: Limite de tolerância - período curto de tempo (15 minutos, máximo).

TLV-TWA: Limite de tolerância - média ponderada no tempo.

**Esta ficha de dados de segurança foi preparada de acordo com a legislação brasileira e com a ABNT NBR 14725.**