

## FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL

### NOME DO PRODUTO: FLUIDOS DA BOMBA DE DIFUSÃO - DC702/704EU/705

#### 1. Identificação do produto e da empresa

Nome do produto: DC702, DC704EU, DC705  
Sinônimos: Fluido da bomba de difusão Silicone 702, fluido da bomba de difusão Silicone 704EU, Fluido da bomba de difusão Silicone 705  
Números do item: DC702: H024-00-007, H024-00-038, H112-03-029  
DC704EU: H024-00-011, H024-00-043, H112-01-040, H112-01-041, H112-01-045  
DC705: H024-00-027, H112-02-023

#### Detalhes do contato europeu

Edwards, Crawley Business Quarter, Manor Royal,  
Crawley, West Sussex, RH10 9LW, Inglaterra  
Email: info@edwardsvacuum.com

#### Informações gerais

RU: +44 (0)1293 528844  
França: +(33) 1 47 98 24 01  
Alemanha: +(49) 6420-82-410  
Itália: +(39) 0248-4471

#### Detalhes do contato nos EUA

Edwards, 6416 Inducon Drive West, Sanborn,  
Nova York, 14132, EUA

#### Informações gerais

Ligação gratuita: 1-800-848-9800

Número de telefone de emergência 24 h:

Chemtrec: 1-800-424-9300

#### 2. Identificação de perigos

##### VISÃO GERAL DE EMERGÊNCIA

Este material quando manipulado de maneira adequada de acordo com o bom funcionamento e as práticas higiênicas não é perigoso para a saúde do ser humano ou ao ambiente. Efeitos prejudiciais são previstos somente quando a decomposição térmica envolve óxidos de carbono, dióxido de silicone e formaldeído.

Pequenas quantidades de benzeno podem se formar se o produto for aquecido no ar acima de 149 °C /300 °F.

Para efeitos da exposição em curto e longo prazo, consulte a Seção 11 - Dados toxicológicos.

Efeitos nos olhos: Pode causar irritação temporária e desconforto.  
Efeitos na pele: Nenhum em condições normais de uso.  
Efeitos da ingestão/oral: Nenhum em condições normais de uso.  
Efeitos da inalação: Nenhum em condições normais de uso. A inalação de formaldeído (que pode ser liberado em altas temperaturas) é prejudicial e irritante para o sistema respiratório.

CONDIÇÕES MÉDICAS AGRAVADAS PELA EXPOSIÇÃO: Nenhuma conhecida.

## FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL

**NOME DO PRODUTO: FLUIDOS DA BOMBA DE DIFUSÃO - DC702/704EU/705**

Códigos de perigo NFPA		Códigos de risco HMIS		Sistema de classificação
Saúde	0	Saúde	Não há dados disponíveis	0 = Sem risco
Inflamabilidade	1	Inflamabilidade	Não há dados disponíveis	1 = Risco leve
Instabilidade	0	Reatividade	Não há dados disponíveis	2 = Risco moderado
				3 = Risco sério
				4 = Risco grave

### 3. Composição/informações dos ingredientes

Ingrediente	% de peso	Nº CAS	Categoria do perigo*	Frase de risco*
Dimetilo, siloxano fenilmetilo, trimetil terminado	85 - 100 (DC702)	68037-71-8	Não aplicável	Não aplicável
Tetrametil tetrafenil trisiloxano	85 - 100 (DC704EU)	3982-82-9	Não aplicável	Não aplicável
Trimetil penta fenil trisiloxano	85 -100 (DC705)	3390-61-2	Não aplicável	Não aplicável
tetrafenil dimetilsiloxano	3 - 7 (DC702) < / = 2,5 (DC704EU) < 1 (DC705)	807-28-3	Não aplicável	R53
Alquil fenil siloxano	< / = 2,5 (DC704EU)	6904-66-1	Não aplicável	Não aplicável
Fenil metil siloxano	1 - 5 (DC705)	38421-40-8	Não aplicável	Não aplicável

\*Classe de perigo e frase de risco. Essas colunas são preenchidas somente para ingredientes que são classificados como perigosos de acordo com a Diretiva EU Nº 1272/2008 (e emendas) e estão presentes em concentração suficiente para tornar a substância perigosa. Em todas as outras situações, a coluna será preenchida como "Não aplicável".

### 4. Medidas de primeiros socorros

Olhos:	Lave com água corrente morna por 5 minutos. Se a irritação persistir, consulte um médico.
Pele:	Lave com água corrente morna por 5 minutos. Se a irritação persistir, consulte um médico.
Ingestão/oral:	Nenhum em condições normais de uso. Se ocorrer irritação ou desconforto, consulte um médico.
Inalação:	Nenhum em condições normais de uso. Se houver concentrações de vapores produzidos em temperaturas elevadas, vá para um lugar com ar fresco. Se ocorrer problemas na respiração, uma pessoa qualificada deve administrar o oxigênio ou a respiração artificial, conforme indicado. Procure um médico imediatamente.
Outras informações:	Tratar de acordo com a condição da pessoa e do tipo de exposição.

## FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL

### NOME DO PRODUTO: FLUIDOS DA BOMBA DE DIFUSÃO - DC702/704EU/705

#### 5. Medidas de combate a incêndio

Meio de extinção: Dióxido de carbono, espuma, pó seco ou pulverização fina com água. A água pode ser usada para resfriar recipientes expostos ao fogo.

Risco de incêndio e explosão: A decomposição térmica deste produto durante um incêndio ou condições de calor muito alto pode envolver óxidos de carbono, dióxido de silicone e formaldeído. Pequenas quantidades de benzeno podem se formar se o produto for aquecido no ar acima de 149 °C /300 °F.

Equipamento de proteção especial para bombeiros: Em espaços confinados ou para grandes incêndios, os bombeiros devem usar um aparelho de respiração autônomo (SCBA), que atenda aos padrões apropriados, operado no modo de pressão positiva e engrenagem de desvio completa.

Para saber as propriedades de inflamabilidade, consulte a Seção 9.

#### 6. Medidas de liberação acidental

Use o equipamento de proteção individual (EPI) recomendado em Seção 8. Evite que o material se espalhe e entre no sistema de esgoto ou cursos de água, usando areia, terra ou outras barreiras apropriadas. Limpe o material derramado com equipamento adequado (por exemplo, tecido, esfregão, absorvente) e descarte o absorvente saturado ou os materiais de limpeza de maneira adequada. Armazene o material recuperado em recipiente adequado. Limpe a área, pois o produto, mesmo em pequenas quantidades, pode representar um risco de deslizamento. A limpeza final pode exigir o uso de vapor, solventes ou detergentes.

#### 7. Manuseio e armazenamento

Manuseio: Evite o contato com os olhos e manuseie em uma área bem ventilada. Ao manusear em temperaturas elevadas, certifique-se de que a ventilação adequada esteja disponível para controlar a exposição aos vapores da decomposição térmica, especialmente em temperaturas acima de 149 °C /300 °F.

Armazenamento: Armazene longe de agentes oxidantes.

#### 8. Controles de exposição/Proteção pessoal

##### Limites da exposição:

Ingrediente	ACGIH - TLV	OSHA - PEL	Limites da exposição ocupacional EH40 (UK)
Nenhum	Não aplicável*	Não aplicável*	Não aplicável*

\* Limites da exposição: nenhum componente deste produto tem limites de exposição no local de trabalho.

## FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL

### NOME DO PRODUTO: FLUIDOS DA BOMBA DE DIFUSÃO - DC702/704EU/705

#### Proteção pessoal:

Medidas de engenharia:	A ventilação geral é necessária. Ao manusear em temperaturas elevadas, certifique-se de que a ventilação adequada esteja disponível para controlar a exposição aos vapores da decomposição térmica, especialmente em temperaturas acima de 149 °C /300 °F.
Proteção respiratória:	Não é necessária em condições operacionais normais.
Proteção das mãos/pele:	Nenhum em condições normais de uso.
Proteção para os olhos/rosto:	Use óculos de segurança.
Medidas de higiene:	Boas práticas de higiene em vigor. Não coma ou fume durante o manuseio. Lave as mãos após o manuseio e antes de comer.
Outros/Proteção geral:	O uso em temperatura elevada ou aplicações de aerossol/pulverização pode exigir precauções adicionais. Para obter mais informações, consulte a documentação de instrução em <a href="http://www.SEHSC.com">www.SEHSC.com</a> , ou entre em contato com o fornecedor (Don Corning).

## 9. Propriedades físicas e químicas

### DC702

Aparência e odor	Líquido inodoro branco a amarelo claro	Ponto de ebulição	> 300 / 572	°C/°F
pH (conforme fornecido)	Não há dados disponíveis	Ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	°C/°F
Solubilidade em água	Não há dados disponíveis	Autoignição	Não há dados disponíveis	°C/°F
Conteúdo volátil por volume	Não há dados disponíveis	Ponto de fulgor	380 / 716 (Copo fechado)	°C/°F
Gravidade específica	1,09 a 25 °C	Viscosidade	45 cSt a 25 °C	
Pressão do vapor (mbar)	Não há dados disponíveis	Pressão do vapor (Torr)	Não há dados disponíveis	

### DC704EU

Aparência e odor	Líquido inodoro transparente a amarelo pálido	Ponto de ebulição	> 300 / 572	°C/°F
pH (conforme fornecido)	Não há dados disponíveis	Ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	°C/°F
Solubilidade em água	Não há dados disponíveis	Autoignição	Não há dados disponíveis	°C/°F
Conteúdo volátil por volume	Não há dados disponíveis	Ponto de fulgor	> 101 / 214 (Copo fechado)	°C/°F
Gravidade específica	1,065	Viscosidade	38 cSt a 25 °C	
Pressão do vapor (mbar)	Não há dados disponíveis	Pressão do vapor (Torr)	Não há dados disponíveis	

## FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL

### NOME DO PRODUTO: FLUIDOS DA BOMBA DE DIFUSÃO - DC702/704EU/705

#### DC705

Aparência e odor	Líquido inodoro transparente a amarelo	Ponto de ebulição	> 215 / 419	°C/°F
pH (conforme fornecido)	Não há dados disponíveis	Ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	°C/°F
Solubilidade em água	Não há dados disponíveis	Autoignição	Não há dados disponíveis	°C/°F
Conteúdo volátil por volume	Não há dados disponíveis	Ponto de fulgor	> 101 / 214 (Copo fechado)	°C/°F
Gravidade específica	1,097	Viscosidade	180 cSt a 25 °C	
Pressão do vapor (mbar)	Não há dados disponíveis	Pressão do vapor (Torr)	Não há dados disponíveis	

#### 10. Estabilidade e reatividade

Estabilidade: Estável em condições normais de uso.

Materiais/condições a evitar: Agentes oxidantes fortes.

Decomposição perigosa: A decomposição térmica deste produto durante um incêndio ou condições de calor muito alto pode envolver óxidos de carbono, dióxido de silicone e formaldeído.

Polimerização perigosa: Não ocorrerá.

#### 11. Dados toxicológicos

Para uma descrição abrangente de vários efeitos toxicológicos (saúde) que podem surgir se o usuário entrar em contato com a substância ou preparação, consulte a Seção 2 - Identificação dos riscos.

##### Dados de testes em animais:

#### DC702

Valor de LD50: Toxicidade oral (ratos): > 20.000 mg/kg

Valor de LD50: Toxicidade da inalação (ratos): 346 ppm (Tipo de teste: Vapor 7 h)

#### DC704EU

Valor de LD50: Toxicidade oral (ratos): > 2.000 mg/kg Toxicidade dérmica (coelhos): > 2.000 mg/kg

Valor de LD50: Não há dados disponíveis

#### DC705

Valor de LD50: Toxicidade oral (ratos): > 2.000 mg/kg Toxicidade dérmica (coelhos): > 2.000 mg/kg

Valor de LD50: Não há dados disponíveis

## FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL

**NOME DO PRODUTO: FLUIDOS DA BOMBA DE DIFUSÃO - DC702/704EU/705**

### Carcinogenicidade:

Não há dados disponíveis.

### 12. Informações ecológicas

Quando o produto é usado e/ou descartado conforme indicado, nenhum efeito negativo no ambiente é previsto.

**Mobilidade:** Não há dados disponíveis.

**Persistência e degradabilidade:** Os siloxanos são removidos da água por sedimentação ou aderindo ao lodo do esgoto. No solo, os siloxanos são degradados.

**Bioacumulação:** O material não tem potencial para bioacumulação.

### Efeitos da ecotoxicidade:

Toxicidade aguda (DC702 e DC704EU):

- Peixes, *Lepomis macrochirus*, LC50, 96 h, > 1.000 mg/l
- Peixes, truta arco-íris, LC50, 96 h, > 1.000 mg/l

### O destino e os efeitos em plantas de tratamento de águas residuais:

Os siloxanos neste produto não contribuem para o BOD. Nenhum efeito adverso sobre as bactérias está previsto.

### 13. Considerações de descarte

Descarte em conformidade com a legislação local. De acordo com o European Waste Catalogue, os códigos de resíduos não são específicos do produto, mas específicos da aplicação. Os códigos dos resíduos deve ser atribuídos pelo usuário, de preferência em discussão com as autoridades de eliminação de resíduos.

### Classe de perigo RCRA (40 CFR 261):

O seguinte só se aplica a DC704EU e DC705.

Quando é feita a decisão para descartar este material, conforme recebido, ele é classificado como resíduo perigoso?  
Sim

TCLP: D018

### 14. Informações sobre transporte

Este produto não é classificado como perigoso de acordo com a legislação de transporte.

PARÂMETRO	EUROPEU	TDG CANADENSE	TOD ESTADOS UNIDOS
Nome apropriado para embarque	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Classe de risco	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Número de identificação	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Etiqueta de remessa	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

## FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL

### NOME DO PRODUTO: FLUIDOS DA BOMBA DE DIFUSÃO - DC702/704EU/705

#### 15. Informações sobre regulamentação

##### Informações sobre regulamentação europeia

Esse produto foi classificado em conformidade com o Regulamento da UE No 1272/2008 (em sua versão modificada) na Classificação, Identificação e Embalagem de Substância e Misturas.

Classificado como perigoso para abastecimento: Não.

Frases de risco:	R53	Pode causar efeitos adversos de longo prazo no ambiente aquático. (somente DC704)
Frases de segurança:	S51	Use somente em áreas bem ventiladas.
Símbolos:		Nenhum.
German Federal Water Management Act:		Classe de contaminação da água - WGK 1

##### Informações sobre regulamentação nos Estados Unidos

Todos os materiais contidos neste produto estão listados ou dispensados de serem listados no TSCA (Toxic Substances Control Act) dos EUA.

SARA TÍTULO III - SEÇÃO 313 NOTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR:

Este produto não contém produtos químicos tóxicos sujeitos aos requisitos do relatório da Seção 313 do EPCRA (Emergency Planning and Community Right-to-Know Act) de 1986 e 40 CFR Parte 372.

Proposta 65 da Califórnia: Este produto não contém produtos químicos conhecidos pelo Estado da Califórnia por causar câncer e toxicidade reprodutiva.

##### Informações sobre regulamentação do Canadá

O material não está sujeito aos regulamentos WHMIS.

Todos os ingredientes neste produto estão incluídos ou isentos do DSL canadense.

#### 16. Outras informações

Essa Folha de dados de segurança de material foi compilada em conformidade com ANSI Z400.1 e Regulamento (EC) No 1907/2006 Relativo a REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals).

Fontes de informação para essa folha de dados:

- Dow Corning "702 DIFFUSION PUMP FLUID" Folha de dados de segurança de material, MSDS No 04021537. Versão 2.3. Data da revisão: 12.06.2012.
- Dow Corning "702 DIFFUSION PUMP FLUID" Folha de dados de segurança de material, MSDS No 01000128. Versão 1.7. Data da revisão: 12.06.2012.
- Dow Corning "702 DIFFUSION PUMP FLUID" Folha de dados de segurança de material. Versão 3.1. Data da revisão: 16.04.2012.
- Dow Corning "704 DIFFUSION PUMP FLUID" Folha de dados de segurança de material, MSDS No 01000144. Versão 1.6. Data da revisão: 14.02.2012.
- Dow Corning "704 DIFFUSION PUMP FLUID" Folha de dados de segurança de material, MSDS No 01000144. Versão 1.7. Data da revisão: 14.02.2012.
- Dow Corning "704 DIFFUSION PUMP FLUID" Folha de dados de segurança de material. Versão 1.4. Data da revisão: 20.11.2009.
- Dow Corning "705 DIFFUSION PUMP FLUID" Folha de dados de segurança de material, MSDS No 01000152. Versão 2.0. Data da revisão: 13.01.2012.

## FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAL

### NOME DO PRODUTO: FLUIDOS DA BOMBA DE DIFUSÃO - DC702/704EU/705

- Dow Corning "705 DIFFUSION PUMP FLUID" Folha de dados de segurança de material, MSDS No 01000152. Versão 2.0. Data da revisão: 13.01.2012.
- Dow Corning "705 DIFFUSION PUMP FLUID" Folha de dados de segurança de material. Versão 2.1. Data da revisão: 20.09.2011.

#### Glossário:

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists; **ANSI** - American National Standards Institute; **BOD** - Biochemical Oxygen Demand; **Canadian TDG** - Canadian Transportation of Dangerous Goods; **CAS** - Chemical Abstracts Service; **CERCLA** - Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act; **Chemtrec** - Chemical Transportation Emergency Center (US); **DSL** - Domestic Substances List; **EH40 (UK)** - HSE Guidance Note EH40 Occupational exposure limits; **EPA** - Environmental Protection Agency; **HMIS** - Hazardous Material Information Service; **LC** - Lethal Concentration; **LD** - Lethal Dose; **NFPA** - National Fire Protection Association; **OSHA** - Occupational Safety and Health Administration, US department of Labour; **PEL** - Permissible exposure limit; **SARA (Title III)** - Superfund Amendments and Reauthorization Act; **SCBA** - Self-Contained Breathing Apparatus; **SEHSC** - Silicones Environmental, Health and Safety Council; **STEL** - Short Term Exposure Limit; **TLV** - Threshold Limit Value; **TSCA** - Toxic Substances Control Act Public Law 94-469; **US DOT** - US Department of Transportation; **WHMIS** - Workplace Hazardous Materials Information System.

#### Revisões:

Outubro de 2010 - Folha de Dados atualizada para refletir as informações regulatórias e as informações do fornecedor mais recentes sobre segurança.

Novembro de 2012 - Folha de Dados atualizada para refletir as informações regulatórias e as informações do fornecedor mais recentes sobre segurança.

---

Embora as informações e recomendações nesta folha de dados sejam o melhor do nosso conhecimento correto, recomendamos que você faça sua própria determinação de adequação do material para o seu propósito antes de usá-lo. As informações contidas nesta folha de dados foram reproduzidas dos dados dos fabricantes; a precisão dessas informações é responsabilidade do fabricante. A Edwards não aceita nenhuma responsabilidade por danos de qualquer natureza resultantes do uso, ou a dependência, desta folha de dados.