

## 材料安全数据表

**产品名称: 扩散泵液体 - DC702/704EU/705**

### 1. 产品和公司信息

产品名称: DC702、DC704EU、DC705  
别名: 有机硅 702 扩散泵液体、有机硅 704EU 扩散泵液体、  
有机硅 705 扩散泵液体  
项目编号: 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

#### 欧洲详细联系信息

Edwards, Crawley Business Quarter, Manor Royal,  
Crawley, West Sussex, RH10 9LW, England  
电子邮件: info@edwardsvacuum.com

##### 一般咨询

英国: +44 (0)1293 528844  
法国: +(33) 1 47 98 24 01  
德国: +(49) 6420-82-410  
意大利: +(39) 0248-4471

#### 美国详细联系信息

Edwards, 6416 Inducon Drive West, Sanborn,  
New York, 14132, USA

##### 一般咨询

免费电话: 1-800-848-9800

24 小时紧急电话号码:

Chemtrec: 1-800-424-9300

### 2. 危害辨识

#### 紧急情况概述

依照良好的工作和卫生实践正确处置此材料时, 对人体健康和环境没有危害。仅当热分解物释放碳氧化物、二氧化硅和甲醛时, 预期会造成有害效果。

此产品在空气中加热至 149 °C / 300 °F 以上时, 可能产生微量苯。

关于短期和长期接触效果, 请参见章节 11 毒理学数据。

眼睛效果: 可能导致短暂刺痛和不适。  
皮肤效果: 无 (在正常使用情况下)  
摄食 / 口腔效果: 无 (在正常使用情况下)  
吸入效果: 无 (在正常使用情况下) 吸入甲醛 (在高温时可能释放) 对呼吸系统有害并会导致刺痛。

因接触而导致加重的医学症状: 无已知效果。

## 材料安全数据表

**产品名称: 扩散泵液体 - DC702/704EU/705**

NFPA 危险等级		HMIS 危险等级		分级系统
健康	0	健康	没有可用的数据	0 = 没有危险 1 = 轻度危险 2 = 中度危险 3 = 严重危险 4 = 极度危险
易燃性	1	易燃性	没有可用的数据	
不稳定性	0	反应性	没有可用的数据	

### 3. 组成 / 成份信息

成份	% 重量	CAS 号	危险等级 *	风险警语 *
二甲基、苯甲基硅氧烷、三甲基封端	85 - 100 (DC702)	68037-71-8	不适用	不适用
四甲基四苯基三聚硅氧烷	85 - 100 (DC704EU)	3982-82-9	不适用	不适用
三甲基五苯基三聚硅氧烷	85 - 100 (DC705)	3390-61-2	不适用	不适用
四苯基二甲基二硅氧烷	3 - 7 (DC702) < / = 2.5 (DC704EU) < 1 (DC705)	807-28-3	不适用	R53
烷基苯基硅氧烷	< / = 2.5 (DC704EU)	6904-66-1	不适用	不适用
苯基甲基硅氧烷	1 - 5 (DC705)	38421-40-8	不适用	不适用

\* 危害等级和风险警语。仅当组成成份依照 EU Directive No 1272/2008 (修订版) 被分类为危险并且其浓度足以使物质整体具有危险时, 方才填写这些栏。在所有其他情况下, 栏中应填写“不适用”。

### 4. 急救措施

- 眼睛: 用微温的轻柔流水冲洗 5 分钟。如果刺痛仍然存在, 请就医。
- 皮肤: 用微温的轻柔流水冲洗 5 分钟。如果刺痛仍然存在, 请就医。
- 摄食 / 口腔: 无 (在正常使用情况下) 如果感觉不适或刺痛, 请就医。
- 吸入: 无 (在正常使用情况下) 如果温度较高时产生的烟导致不适, 请移到有新鲜空气的地方。如果呼吸困难, 应由专业人士根据需要实施供氧或人工呼吸。联系急救服务。
- 其他信息: 根据个人状况和实际接触情况进行医治。

## 材料安全数据表

**产品名称: 扩散泵液体 - DC702/704EU/705**

### 5. 消防措施

- 灭火材料: 二氧化碳、泡沫、干粉、或细水喷雾。可以用水降低遇火容器的温度。
- 起火和爆炸危险: 此产品在着火或极高热条件下的热分解物可能释放碳氧化物、二氧化硅和甲醛。此产品在空气中加热至 149 °C /300 °F 以上时, 可能产生微量苯。
- 特殊防护装置  
消防员: 在有限空间内或火势较大时, 消防员应佩戴满足相应标准 (在正压模式下运行) 的自给式呼吸器 (SCBA), 并穿上全套消防服。
- 关于易燃性属性 - 参见章节 9。

### 6. 意外泄漏措施

使用章节 8 中推荐的个人防护设备。使用沙子、土或其他合适的障碍物防止此材料蔓延和进入到排水沟或水道。使用合适的物品 (如布、拖把、吸收剂) 清理溢出的材料, 并以正确方式处置饱和的吸收剂或清洁物品。将回收的材料存储在合适的容器内。在溢出区域中, 即使只有很少量此产品, 也可能导致滑倒危险, 因此应清理溢出区域。最后清理可能需要使用蒸汽、溶剂或清洁剂。

### 7. 处置和存储

- 处置: 在通风良好的区域内进行处置, 避免眼睛接触。在较高温度下处置时, 特别是当温度高于 149 °C /300 °F 时, 应确保有足够的通风, 以控制接触热分解蒸汽。
- 存储: 存储时远离氧化剂。

### 8. 接触控制 / 个人防护

#### 接触限值:

成份	ACGIH - TLV -	OSHA - PEL	职业接触限值 EH40 (UK)
无	不适用 *	不适用 *	不适用 *

\* 接触限值: 此产品的所有成分均没有工作场所接触限值。

## 材料安全数据表

**产品名称: 扩散泵液体 - DC702/704EU/705**

### 个人保护:

工程措施:	需要常规通风。在较高温度下处置时, 特别是当温度高于 149 °C / 300 °F 时, 应确保有足够的通风, 以控制接触热分解蒸汽。
呼吸保护:	不需要 (在正常操作情况下)。
手 / 皮肤保护:	无 (在正常使用情况下)
眼睛 / 脸部保护:	戴上防护眼镜。
卫生措施:	保持工作场所卫生良好。在处置时, 请勿就餐或吸烟。在处置之后和就餐之前洗手。
其他 / 常规保护:	在较高温度或浮质 / 喷雾情况下使用时, 可能需要附加预防措施。有关详细信息, 请参见 <a href="http://www.SEHSC.com">www.SEHSC.com</a> 中的指南文档, 或者联系供应商 (Dow Corning)。

## 9. 物理和化学属性

### DC702

外观和气味	白色到淡黄色, 无味液体	沸点	> 300 / 572	°C/°F
pH (供货状态)	没有可用的数据	凝固点	没有可用的数据	°C/°F
水溶解度	没有可用的数据	自燃	没有可用的数据	°C/°F
单位体积挥发物含量	没有可用的数据	闪点	380 / 716 (闭杯)	°C/°F
比重	1.09 @ 25 °C	粘度	45 cSt @ 25 °C	
蒸汽压力 (mbar)	没有可用的数据	蒸汽压力 (Torr)	没有可用的数据	

### DC704EU

外观和气味	透明到浅黄色, 无味液体	沸点	> 300 / 572	°C/°F
pH (供货状态)	没有可用的数据	凝固点	没有可用的数据	°C/°F
水溶解度	没有可用的数据	自燃	没有可用的数据	°C/°F
单位体积挥发物含量	没有可用的数据	闪点	> 101 / 214 (闭杯)	°C/°F
比重	1.065	粘度	38 cSt @ 25 °C	
蒸汽压力 (mbar)	没有可用的数据	蒸汽压力 (Torr)	没有可用的数据	

## 材料安全数据表

产品名称: 扩散泵液体 - DC702/704EU/705

### DC705

外观和气味	透明白色到黄色, 无味液体	沸点	> 215 / 419	°C/°F
pH (供货状态)	没有可用的数据	凝固点	没有可用的数据	°C/°F
水溶解度	没有可用的数据	自燃	没有可用的数据	°C/°F
单位体积挥发物含量	没有可用的数据	闪点	> 101 / 214 (闭杯)	°C/°F
比重	1.097	粘度	180 cSt @ 25 °C	
蒸汽压力 (mbar)	没有可用的数据	蒸汽压力 (Torr)	没有可用的数据	

### 10. 稳定性和反应性

稳定性:	稳定 (在正常使用情况下)。
应避免的材料 / 状况:	强氧化剂。
危险的分解:	此产品在着火或极高热条件下的热分解物可能释放碳氧化物、二氧化硅和甲醛。
危险的聚合:	不会发生。

### 11. 毒理学信息

有关各种毒理学 (健康) 效果 (在用户接触此物质或制剂时可能发生) 的详细说明, 请参见章节 2 危险辨识。

#### 动物数据:

##### DC702

LD50 值:	口腔毒性 (大鼠): > 20000 mg/kg
LC50 值:	吸入毒性 (大鼠): 346 ppm (测试类型: 蒸汽 7 小时)

##### DC704EU

LD50 值:	口腔毒性 (大鼠): > 2000 mg/kg	皮肤毒性 (兔子): > 2000 mg/kg
LC50 值:	没有可用的数据	

##### DC705

LD50 值:	口腔毒性 (大鼠): > 2000 mg/kg	皮肤毒性 (兔子): > 2000 mg/kg
LC50 值:	没有可用的数据	

#### 致癌性:

没有可用的数据。

## 材料安全数据表

**产品名称: 扩散泵液体 - DC702/704EU/705**

### 12. 生态信息

依照指示使用和 / 或废弃此产品时, 预期对环境没有不良影响。

**移动性:** 没有可用的数据。

**持续性和降解性:** 下水道污泥可以沉淀或吸附水中的硅氧烷。在土壤中, 硅氧烷可降解。

**生物蓄积:** 此材料没有潜在的生物蓄积。

#### 生态毒性效果:

急性毒性 (DC702 和 DC704EU):

- 鱼类, 蓝鳃太阳鱼, LC50, 96 小时, > 1000 mg/l

- 鱼类, 虹鳟鱼, LC50, 96 小时, > 1000 mg/l

#### 在污水处理厂的归宿和效果:

此产品中的硅氧烷不会影响 BOD。预计对细菌没有不良影响。

### 13. 废弃注意事项

依照当地相关规定进行废弃处置。依照欧洲废物目录, 废物编码不针对产品, 而是针对应用状况。用户应指定废物编码, 并且最好能与废物处理机构进行讨论。

#### RCRA 危险等级 (40 CFR 261):

以下仅适用于 DC704EU 和 DC705。

在决定丢弃此材料时, 与接收时一样, 确认其是否分类为危险废物? 是

TCLP: D018

### 14. 运输信息

依照运输法规, 此产品未分类为危险物。

参数	欧洲	加拿大 TDG	美国 DOT
正确运输名称	不适用	不适用	不适用
危险等级	不适用	不适用	不适用
识别码	不适用	不适用	不适用
运输标签	不适用	不适用	不适用

## 材料安全数据表

产品名称: 扩散泵液体 - DC702/704EU/705

### 15. 管制信息

#### 欧洲管制信息

此产品已依照关于物质和混合物分类、标签和包装的 EU Regulation No 1272/2008 (修订版) 进行了分类。

分类为供货危险: 否。  
风险警句: R53 可能对水生环境造成长期不良影响。(仅限 DC704)  
安全警句: S51 只可在通风良好的区域使用。  
符号: 无。  
德国联邦水管理条例: 水污染等级 - WGK 1

#### 美国管制信息

此产品中包含的所有材料都在 U.S. Toxic Substances Control Act (TSCA) 清单中或在其豁免清单中。

#### SARA TITLE III - SECTION 313 SUPPLIER NOTIFICATION:

此产品不包含 reporting requirements of section 313 of the Emergency Planning and Community Right-to-Know Act (EPCRA) of 1986 and 40 CFR Part 372 所规定的有毒化学品。

California Proposition 65: 此产品不包含在加利福尼亚州已知会导致癌症或生殖毒性的化学品。

#### 加拿大管制信息

此材料不需遵循 WHMIS 规定。

此产品中的所有成份都在 Canadian DSL 内或在其豁免清单内。

## 材料安全数据表

产品名称: 扩散泵液体 - DC702/704EU/705

### 16. 其他信息

此 MSDS 依照 ANSI Z400.1 和 Regulation (EC) No 1907/2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals (REACH) 而编制。

此数据表的信息来源:

- Dow Corning “702 DIFFUSION PUMP FLUID” 材料安全数据表, MSDS No 04021537。版本 2.3。修订日期: 12.06.2012。
- Dow Corning “702 DIFFUSION PUMP FLUID” 材料安全数据表, MSDS No 01000128。版本 1.7。修订日期: 12.06.2012。
- Dow Corning “702 DIFFUSION PUMP FLUID” 材料安全数据表。版本 3.1。修订日期: 16.04.2012。
- Dow Corning “704 DIFFUSION PUMP FLUID” 材料安全数据表, MSDS No 01000144。版本 1.6。修订日期: 14.02.2012。
- Dow Corning “704 DIFFUSION PUMP FLUID” 材料安全数据表, MSDS No 01000144。版本 1.7。修订日期: 14.02.2012。
- Dow Corning “704 DIFFUSION PUMP FLUID” 材料安全数据表。版本 1.4。修订日期: 20.11.2009。
- Dow Corning “705 DIFFUSION PUMP FLUID” 材料安全数据表, MSDS No 01000152。版本 2.0。修订日期: 13.01.2012。
- Dow Corning “705 DIFFUSION PUMP FLUID” 材料安全数据表, MSDS No 01000152。版本 2.0。修订日期: 13.01.2012。
- Dow Corning “705 DIFFUSION PUMP FLUID” 材料安全数据表。版本 2.1。修订日期: 20.09.2011。

### 词汇:

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (美国政府工业卫生学家会议); **ANSI** - American National Standards Institute (美国国家标准协会); **BOD** - Biochemical Oxygen Demand (生化需氧量); **Canadian TDG** - Canadian Transportation of Dangerous Goods (加拿大危险货物运输); **CAS** - Chemical Abstracts Service (化学文摘社); **CERCLA** - Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act (美国综合环境影响、赔偿、责任法案); **Chemtrec** - Chemical Transportation Emergency Center (US) (美国化学品运输紧急应变中心); **DSL** - Domestic Substances List (国内物质清单); **EH40 (UK)** - HSE Guidance Note EH40 Occupational exposure limits (HSE Guidance Note EH40 职业接触限值); **EPA** - Environmental Protection Agency (环境保护署); **HMIS** - Hazardous Material Information Service (危险材料信息服务); **LC** - Lethal Concentration (致死浓度); **LD** - Lethal Dose (致死剂量); **NFPA** - National Fire Protection Association (美国国家消防协会); **OSHA** - Occupational Safety and Health Administration (职业安全与卫生管理局, 美国劳工部); **PEL** - Permissible exposure limit (允许接触限值); **SARA (Title III)** - Superfund Amendments and Reauthorization Act (Superfund 修正和再授权法); **SCBA** - Self-Contained Breathing Apparatus (自给式呼吸器); **SEHSC** - Silicones Environmental, Health and Safety Council (硅酮环境健康安全协会); **STEL** - Short Term Exposure Limit (短期接触限值); **TLV** - Threshold limit value (最高允许浓度); **TSCA** - Toxic Substances Control Act Public Law 94-469 (有毒物质控制法案公法 94-469); **US DOT** - US Department of Transportation (美国运输部); **WHMIS** - Workplace Hazardous Materials Information System (工作场所危险品信息系统)。

### 修订履历:

2010 年 10 月 - 更新数据表以反映最新的管制和供应商安全信息。

2012 年 11 月 - 更新数据表以反映最新的管制和供应商安全信息。

虽然此数据表中的信息和建议在知识范围内是正确的, 但我们仍建议您在使用之前自行判断此材料是否适合您的用途。此数据表中的信息从制造商数据复制而来; 这些信息的精确性由制造商负责。对于因使用或信任此数据表而造成的任何损失, Edwards 不承担任何责任。