安全技术说明书

1. 化学品及企业标识

化学品名称: RTV 106

化学品的推荐用途和限制用途

推荐用途: 有机硅弹性体

限制用途: 未知。

制造商或供应商名称、地址及电话

制造商/进口商/经销商信息	:	迈图（上海）贸易有限公司 上海市浦东新区张江高科技园区李冰路 227 号 邮编：201203 中国 (021-38604500)
联络人	:	Productstewardship-GC@momentive.com
电话	:	+86-21-3860-4500
传真号码	:	+86-21-5079-3707
应急电话号码	:	+86-532-8388-9090 (国家安全生产监督管理总局化学品登记中心) +86-10-5100-3039 (CareChem24)
责任部门	:	产品安全监管

2. 危险性概述

紧急情况概述

外观

颜色:	红色
性状:	浆糊, 糊剂
物理状态:	固体
气味:	乙酸

危险性说明: 怀疑对生育能力造成伤害。

物质或混合物的 GHS 分类，以及国家或地区信息

健康危害

生殖毒性	类别 2

GHS 标签要素

象形图:

警示词:	警告
危险性说明:	怀疑对生育能力造成伤害。
防范说明:	
预防措施:	在使用前获取特别指示。 在读懂所有安全防范措施之前切勿搬动。 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
事故响应:	如接触到或有疑虑： 求医/就诊。
安全储存:	存放处须加锁。
废弃处置:	在适合的处置和废弃设施内，按照可用的法律法规要求，以及废弃时的产品特性，废弃处置内容物/容器。
没有分类的其他危害:	无。
补充标签内容	无。

3. 成分/组成信息

化学性质:	有机硅橡胶

混合物

成分名称	化学文摘登记号(CAS No.)	含量百分比（%）*
八甲基环四硅氧烷	556-67-2	<10%
甲基三乙酸基硅烷	4253-34-3	<1%
二叔丁氧基二乙酰氧基硅烷	13170-23-5	<1%

* 除气体外，所有组分的浓度均为重量百分比。气体浓度是体积百分比。

4. 急救措施

不同接触方式的急救措施

吸入: 若吸入，移至空气新鲜处。如无法呼吸，用呼吸设备进行人工呼吸。如果呼吸困难，输氧。就医。

皮肤接触: 用肥皂和水冲洗。

眼睛接触: 万一接触眼睛，立即用大量水冲洗并征求医生意见。

食入: 如食入，不得催吐。给饮一杯水。 伤者昏迷不醒时，严禁给饮任何食物。 就医治疗。

急救人员的个体防护: 无可得到的数据

最重要的症状/效应，急性延迟

症状: 未知。

危害: 无可得到的数据

对医生的提示

处理: 无可得到的数据

5. 消防措施

一般火灾危险: 单独收集被污染的消防用水,不可排入下水道。

灭火方法

适用的灭火剂:	所有标准的灭火剂均适用。
不适用的灭火剂:	禁止用水直接喷射。
化学品产生的特别危险性:	无可得到的数据

消防员的特殊防护设备和防范措施

特殊灭火程序:	无可得到的数据
消防员的特殊防护设备:	发生火灾时，使用自给式呼吸设备并穿全身防护服。

6. 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序:	避免接触眼睛、皮肤和衣物。 仅在通风良好的场所使用。 避免意外食入该产品。在吃饭，喝水，吸烟，使用测试设施或化妆前洗手和脸。 使用硅胶前取下隐性眼镜。直到所有的硅胶从手指和手上去除后再处理眼镜片。残留硅胶可能再手指上停留数天并转移到隐性眼镜上，导致眼刺激。 放在儿童伸手不及之处。 保持容器关闭。
对非应急人员:	禁止排放到下水道、水路或地面上。
对应急人员:	禁止排放到下水道、水路或地面上。
环境保护措施:	禁止排放到下水道、水路或地面上。
收容、清除方法以及所使用的处置材料:	用擦试，刮或浸在惰性原料中吸收，然后放在合适的容器中待处理。 用清洁剂或水清洗地面以防止滑倒危险。 穿戴如防护设备部分指定的合适的防护设备。

7. 操作处置与储存

操作注意事项:	保证充分的通风,特别在封闭区内。 避免接触眼睛、皮肤和衣物。 加工过程中产生醋酸。 穿戴合适的个人防护设备。
储存注意事项:	保持容器密闭，置于阴凉、通风良好的场所。

8. 接触控制和个体防护

控制参数

职业接触限值

所有组份均没有指定曝露限度

生物限值

所有组份均没有指定曝露限度

适当的工程控制: 提供良好的全面和局部通风。 应急用洗眼和淋浴器。

个体防护措施，如个体防护设备

一般信息: 通风系统和其他形式的工程控制是控制接触的首选方案。 非常规和紧急情况下需要使用呼吸保护设备。

眼睛/面部防护: 带侧防护罩的安全眼镜

皮肤和身体防护

手防护: 建议戴上丁基橡胶手套。

其他: 穿戴适当的防护服和眼罩/面罩

呼吸系统防护: 当工人们面临高于暴露极限之上的浓度时,必须使用适当的合格的呼吸器。

卫生措施: 避免接触眼睛、皮肤和衣物。 养成良好的个人卫生习惯。离开工作场所时要用肥皂水洗手并冲洗受污染的区域。 使用时，不得进食，饮水或吸烟。

9. 理化特性

外观

物理状态:	固体
性状:	浆糊, 糊剂
颜色:	红色
气味:	乙酸
气味阈值:	无可得到的数据

pH 值:	不适用
熔点/凝固点:	无可得到的数据
初沸点和沸程:	不适用
闪点:	> 93.3 °C (估计的, 预计的)
蒸发速率:	< 1
易燃性（固体、气体）:	无可得到的数据
燃烧上限/下限或爆炸限值	
燃烧极限 - 上限 (%):	无可得到的数据
燃烧极限 - 下限（%）:	无可得到的数据
爆炸极限-上限（%）:	无可得到的数据
爆炸极限-下限（%）:	无可得到的数据
蒸气压:	不适用
蒸气密度:	不适用
密度:	1.06 g/cm3 (23 °C)
相对密度:	大约 1.06
溶解度	
在水中的溶解度:	不溶解的
溶解度（其它）:	无可得到的数据
分配系数（辛醇/水） Log Pow:	无可得到的数据
自燃温度:	不适用
分解温度:	无可得到的数据
SADT:	无可得到的数据
动力粘度:	无可得到的数据
运动粘度:	无可得到的数据
比重:	无可得到的数据

10. 稳定性和反应性

反应性: 无可得到的数据

化学稳定性: 无可得到的数据

可能的危险反应: 不发生危险的聚合反应。

避免接触的条件: 未知。

禁配物: 未知。

危险的分解产物: 二氧化碳 二氧化硅 甲醛。 该材料含有甲基聚硅氧烷，当温度接近及高于300ºF（150ºC）且空气中含有氧气时，甲基聚硅氧烷能产生甲醛。 甲醛为一种皮肤和呼吸致敏剂、眼睛和喉咙刺激物、急性毒物并有可能致癌的危险。 Momentive 可以提供甲醛的 MSDS。

其他信息: 无可得到的数据

11. 毒理学信息

一般信息: 经验表明，只要遵守工业卫生条例，上述产品对健康无危险。

可能的接触途径信息

吸入: 无可得到的数据

皮肤接触: 无可得到的数据

眼睛接触: 无可得到的数据

食入: 无可得到的数据

与物理，化学和毒理特性相关的症状

吸入: 无可得到的数据

皮肤接触: 无可得到的数据

眼睛接触: 无可得到的数据

食入: 无可得到的数据

毒理学效应信息

急性毒性

口服

产品: 无可得到的数据

指定物质:

八甲基环四硅氧烷	LD 50 (大鼠): 4,800 mg/kg LD 50 (老鼠): 1,700 mg/kg
甲基三乙酸基硅烷	LD 50 (大鼠): 1,830 mg/kg LD 50 (大鼠): 1,550 mg/kg
二叔丁氧基二乙酰氧基硅烷	LD 50 (大鼠): 1,400 mg/kg

皮肤

产品: 无可得到的数据

指定物质:

八甲基环四硅氧烷	LD 50LD 50 (大鼠): 2,400 mg/kg

吸入

产品: 无可得到的数据

指定物质:

八甲基环四硅氧烷	LC50 (大鼠, 4 h): 12.1 mg/l LC50 (大鼠, 4 h): 36 mg/l

重复剂量中毒

产品: 无可得到的数据

皮肤腐蚀和刺激

产品: 无可得到的数据

严重眼损伤/眼刺激

产品: 无可得到的数据

指定物质:

八甲基环四硅氧烷 OECD-指南 405 (急性眼刺激性/腐蚀性) (兔): 非刺激性

甲基三乙酸基硅烷 OECD-指南 405 (急性眼刺激性/腐蚀性) (兔): 具腐蚀性

呼吸或皮肤过敏

产品: 无可得到的数据

致癌性

产品: 无可得到的数据

生殖细胞致突变性

在試管內

产品: 无可得到的数据

指定物质:

八甲基环四硅氧烷 艾姆氏实验 (OECD-指南 471 (遗传毒理学: 鼠伤寒沙门氏杆菌回复突变试验)): 阴性（无诱变）
小鼠淋巴瘤试验 (OECD 476) (小鼠淋巴瘤试验 (OECD 476)): 阴性（无诱变）

活体内

产品: 无可得到的数据

指定物质:

八甲基环四硅氧烷 染色体变异 (OECD 指南 474 (遗传毒理学：微核试验)) 吸入 (大鼠, 雄性和雌性): 阴性

生殖毒性

产品: 无可得到的数据

特定目标器官毒性 一次接触

产品: 无可得到的数据

特定目标器官毒性 反复接触

产品: 无可得到的数据

吸入危害

产品: 无可得到的数据

其它影响:

八甲基环四硅氧烷

食入：啮齿类动物经口灌胃给予大剂量的八甲基环四硅氧烷（1600 mg/kg 每天, 14 天），与未暴露的对照动物相比，表现出由于肝脏增生（正常肝脏细胞数量增加）和肝脏肥大（细胞大小增加）而导致肝脏重量增加。

吸入：在吸入研究中，实验室啮齿类动物暴露于八甲基环四硅氧烷（300ppm 每周五天，90 天），与未暴露的对照动物相比，雌性表现出相对肝脏重量增加。当暴露停止时，肝脏重量恢复正常。显微镜观测肝脏细胞未见病变。

用实验室兔子和豚鼠进行吸入研究未发现对肝脏重量的影响。啮齿类动物吸入暴露于典型工业用量（5-10ppm）未见毒性影响。

进行了生殖范围确定性实验。（交配前，交配期，妊娠期，哺乳期，70 天全身吸入八甲基环四硅氧烷，D4）.兔子暴露于 70 和 700ppm。在 700ppm 组中，平均产仔数和着床位置有显著统计下降。在小狗中未观察到与 D4 相关的临床症状，也未观察到暴露相关的病理发现。

对暴露于 500 和 700ppm D4 下的大鼠进行了两代生殖研究（全身暴露，交配前，交配期，妊娠期，哺乳期，70 天全身吸入），中期结果表明其导致存活平均产仔数的显著统计学下降和生产期延长（难产）。在 70 和 300ppm 剂量下未观察到此现象。

一项正在进行中的为期 24 个月的慢性/致瘤性研究，将大鼠暴露于 10,30,150,700ppmD4，其初期结果表明暴露了 12~24 个月后与测试物相关的大鼠肾脏（雄性和雌性）和子宫影响。这些影响包括肾脏重量增加和慢性肾病加重，子宫重量增加，子宫内膜细胞增长以及子宫内膜腺瘤病例增长。所有这些影响仅在 700ppm 暴露组下观察到。

这些研究结果仅在大鼠中观察到。正在进行进一步的研究。

在发育毒性研究中，大鼠和兔子暴露于最高 700ppm 和 500ppm 的八甲基环四硅氧烷中。任一实验中未观察到致畸作用（出生缺陷）。

12. 生态学信息

生态毒性

急性危害水生环境

鱼

产品: 无可得到的数据

水生无脊椎动物

产品: 无可得到的数据

对水生环境有慢性危害

鱼

产品: 无可得到的数据

水生无脊椎动物

产品: 无可得到的数据

对水生植物的毒性

产品: 无可得到的数据

持久性和降解性

生物降解

产品: 无可得到的数据

BOD/COD 比值

产品: 无可得到的数据

潜在的生物累积性

生物浓度因子 (BCF)

产品: 无可得到的数据

n-辛醇/水分配系数 (log Kow)

产品: 无可得到的数据

迁移性

土壤中的迁移性:	无可得到的数据

已知或预计会分布到环境隔室中

八甲基环四硅氧烷	无可得到的数据
甲基三乙酸基硅烷	无可得到的数据
二叔丁氧基二乙酰氧基硅烷	无可得到的数据

其它不良影响:	无可得到的数据

13. 废弃处置

废弃处置方法

废弃处置指导:	符合地方法规的要求下能被焚烧。
污染包装物:	作为未用过的产品处置。

14. 运输信息

国家有关规定

中国

未受管制。

IATA

未受管制。

IMDG

未受管制。

按照 MARPOL 73/78 的附录 II 和 IBC 准则散装运输

不适用

运输注意事项:	依照国家和国际的危险品运输法规，该产品未被列为危险货物。 远离食品和动物饲料 远离异味敏感材料。

15. 法规信息

国家有关规定

下列条例、法规和标准，对化学产品的使用、操作、储存、运输、分类和标示等方面均作了规定

危险化学品安全管理条例，第 591 号令

危险化学品目录（2015 版）

工作场所安全使用化学品规定

使用有毒物品作业场所劳动保护条例

GB/T 16483:《化学品安全技术说明书--内容和项目顺序》

化学品安全技术说明书编写指南（GB/T 17519）

GB15258:《化学品安全标签编写规定》

化学品分类和标签规范（GB 30000.2 - GB 30000.29）

GB 13690:《化学品分类和危险性公示通则》

GB 12268:《危险货物品名表》

GB 6944:《危险货物分类和品名编号》

GB 190《危险货物包装标志》

GBZ 2.1《工作场所有害因素职业接触限值第1部分化学有害因素》

国际法规

蒙特利尔协议

不适用

斯德哥尔摩公约

不适用

鹿特丹公约

不适用

京都议定书

不适用

物质名录:

AICS (澳洲化学物质目录):	y（列入或豁免）
DSL (加拿大国内化学物质目录):	y（列入或豁免）
EINECS (欧洲现有上市化学物质名录):	y（列入或豁免）
ENCS (日本现有&新的化学物质目录):	y（列入或豁免）
IECSC (中国现有化学物质名录):	y（列入或豁免）
KECI (韩国现有化学物质目录):	y（列入或豁免）
NDSL (加拿大非国内化学物质目录):	n（未列入）
PICCS (菲律宾化学品和化学物质目录):	y（列入或豁免）
TSCA (美国毒性物质控制法):	y（列入或豁免）
新西兰化学物质名录:	y（列入或豁免）
CSNN (台湾既有化学物质名录):	y（列入或豁免）

16.其他信息

发布日期: 2016/06/15

修订日期:

版本 #: 1.5

补充信息: 无可得到的数据

参考文献: 无可得到的数据

免责声明:

读者注意事项

除非在第 1 部分另有规定，迈图产品仅用于工业应用。
它们并不有意的用于特定医疗应用，既不用于长效（>30 天）植入人体，直接注射或吸入，也不用于生产多种可用避孕产品。

进一步的信息

此安全技术说明书提供的信息在其发布之日是准确无误的，所给出的信息仅作为安全搬运，储存，运输，处理等的指导，而不能被作为担保和质量指标，此信息仅用于指定的物质而不能用于其它相关的物质，除非特别指明。

MOMENTIVE™

Technical Data Sheet

RTV100 Series

RTV102, RTV103, RTV106, RTV108, RTV109, RTV112, RTV116, RTV118 Adhesive Sealants

Description

RTV102, RTV103, RTV106, RTV108, RTV109, RTV112, RTV116 and RTV118 one-component, ready-to-use adhesive sealants are extremely versatile. They cure to a tough, durable, resilient silicone rubber on exposure to atmospheric moisture at room temperature. Acetic acid vapors are released from the sealant surface as a by-product of cure.

RTV102, RTV103, RTV108 and RTV109 sealants are standard strength paste consistency products which can be applied to vertical and overhead surfaces where pourable/self-leveling sealants are not practical.

RTV112 and RTV118 sealants are self-leveling products which are preferable to paste-consistency sealants when flow into small crevices and hard-to-reach places is desired.

RTV106 sealant is paste-consistency sealant. RTV116 sealant is a self-leveling sealant. Both RTV106 and RTV116 sealants are standard strength high-temperature sealants.

Since all these sealants utilize a moisture cure system, they must not be used in thicknesses of greater than 6mm (1/4 in.).

Where section depths exceed 6mm (1/4 in.), Momentive Performance Materials one component, addition cure or two-component silicone rubber compounds are recommended.

Key Features and Benefits

- One-component products
- Capability to cure at room temperature and ambient humidity
- Self adhesion properties
- Low temperature flexibility
- High temperature performance
- Excellent weatherability and ozone and chemical resistance
- Excellent electrical insulation properties

Typical Physical Properties

Uncured Properties	**RTV102** **RTV103** **RTV108** **RTV109**	**RTV106**	**RTV116**	**RTV112** **RTV118**
Consistency	Paste	Paste	Self leveling	Self leveling
Color	RTV102: White RTV103: Black RTV108: Translucent RTV109: Aluminum	Red	Red	RTV112: White RTV118: Translucent
Viscosity, poises	–	–	250	200

Application Rate,(g/min)	400	400	–	–
Specific Gravity	1.05	1.07	1.09	1.05
Tack-Free Time, minutes	20	20	30	20
Cured Properties[1]	**RTV102 RTV103 RTV108 RTV109**	**RTV106**	**RTV116**	**RTV112 RTV118**
Mechanical:				
Tensile Strength,kg/cm^2 (lb/in^2)	28 (400)	26 (375)	25 (350)	23 (325)
Elongation, %	450	400	350	325
Hardness, Shore A	30	30	20	25
Tear Strength,kg/cm (lb/in)	8 (45)	7 (40)	–	–
Shear Strength, kg/cm^2 (lb/in^2)[2]	14 (200)	14 (200)	7 (125)	7 (100)
Peel Strength, kg/cm (lb/in)[3]	7 (40)	7 (40)	3 (25)	3 (15)
Electrical:				
Dielectric Strength,kv/mm (v/mil)	20 (500)	20 (500)	16 (400)	16 (400)
Dielectric Constant@ 60 Hz	2.8	2.8	2.8	2.8
Dissipation Factor@ 60 Hz	0.001	0.001	0.001	0.001
Volume Resistivity, ohm-cm	$3x10^{15}$	$3x10^{14}$	$2x10^{14}$	$6x10^{14}$
Thermal:[4]				
Brittle Point, °C (°F)	-60 (-75)	-60 (-75)	-60 (-75)	-60 (-75)
Maximum continuous operating temperature, °C (°F)	204 (400)	260 (500)	260 (500)	204 (400)
Maximum intermittent operating temperature, °C (°F)	260 (500)	315 (600)	315 (600)	260 (500)
Additional Information:[4]				
Linear Shrinkage, %	1.0	1.0	1.0	1.0
Thermal Conductivity, cal/sec/cm^2, °C/cm	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
(Btu/hr/ft^2, °F/ft)	(0.12)	(0.12)	(0.12)	(0.12)
Coefficient of Expansion cm/cm, °C	$27x10^{-5}$	$27x10^{-5}$	$27x10^{-5}$	$27x10^{-5}$
(in/in, °F)	($15x10^{-5}$)	($15x^{-5}$)	($15x^{-5}$)	($15x^{-5}$)

(1) Cure time 3 days at 25°C (77°F) / 50% relative humidity.

(2) At 100% cohesive failure.

(3) At 100% cohesive failure using 1 in. x 8 in. stainless steel screen at 180° pull angle.

(4) Information is provided for customer convenience only. These properties are not tested on a routine basis.

Potential Applications

Product	Features	Potential Applications	UL	Food Contact
RTV102 (White) RTV103 (Black) RTV108 (Translucent) RTV109 (Aluminum)	General purpose pastes	General purpose bonding, sealing, electrical insulation, formed-in-place gaskets. Can be applied to vertical or overhead surfaces.	File 36952	FDA 21 CFR 177.2600, USDA, NSF International Std. No. 51
		Sealing heating elements, gasketing,		

RTV106 (Red)	High temperature paste	electrical insulation, and other critical bonding and sealing applications where parts must perform at high temperatures. Can be applied to vertical or overhead surfaces.	File 36952	FDA 21 CFR177.2600, USDA, NSF International Std. No. 51
RTV116 (Red)	High temperature	Thin section potting, filling small surface voids, self leveling protective coating, electrical insulation where high temperature performance is required.	File 36952	FDA 21 CFR 177.2600, USDA, NSF International Std. No. 51
RTV112 (White) RTV118 (Translucent)	General purpose	Electrical insulation, thin section potting, self leveling protective coatings. Will flow into small crevices and hard to reach places.	File 36952	FDA 21 CFR 177.2600, USDA, NSF International Std. No. 51

These sealants were not designed for and should not be used for applications intended for permanent implantation into the human body.

These sealants are not for use in delicate electrical and electronic applications in which corrosion of copper, brass or other sensitive metals is undesirable.

Patent Status

Nothing contained herein shall be construed to imply the nonexistence of any relevant patents or to constitute a permission, inducement or recommendation to practice any invention covered by any patent, without authority from the owner of the patent.

Product Safety, Handling and Storage

Customers should review the latest Material Safety Data Sheet (MSDS) and label for product safety information, safe handling instructions, personal protective equipment if necessary, and any special storage conditions required for safety. MSDS are available at www.momentive.com or, upon request, from any Momentive Performance Materials (MPM) representative. **For product storage and handling procedures to maintain the product quality within our stated specifications, please review Certificates of Analysis, which are available in the Order Center**. Use of other materials in conjunction with MPM products (for example, primers) may require additional precautions. Please review and follow the safety information provided by the manufacturer of such other materials.

Processing Recommendations

Surface Preparation

RTV102, RTV103, RTV106, RTV108, RTV109, RTV112, RTV116 and RTV118 sealants will bond to many clean surfaces without the aid of primers. These surfaces typically include many metals, glass, ceramic, silicone rubber and some rigid plastics. These adhesive sealant products will also produce fair bonds to organic rubber and to some flexible plastics not containing fugitive plasticizers (which migrate to the surface, impairing adhesion). An evaluation should be made to determine bond strength for each specific application. For difficult-to-bond substrates, use of a primer is suggested. Primers SS4004, SS4044 and SS4179 are recommended for use with these sealants. Complete information and usage instructions for these primer products are contained in a separate product data sheet.

Where adhesion is required, surfaces should be thoroughly cleaned with a suitable solvent such as naphtha or methyl ethyl ketone (MEK) to remove dirt, oil and grease. The surface should be wiped dry before applying the adhesive sealant.

When solvents are used, proper safety precautions must be observed.

Application and Cure Time Cycle

Paste-consistency products may be applied directly to clean or primed substrates. Where broad surfaces are to be mated, the sealant should be applied in a thin, less than 6mm (1/4 in.) diameter, bead or ribbon around the edge of the surface to be bonded.

Flowable products may be applied to clean or primed substrates by pouring directly from the original container or dipping. These products will self-level on a surface, filling small crevices and surface voids. Depth of potted sections should not exceed 6mm (1/4 in.).

The cure process begins with the formation of a skin on the exposed surface of the sealant and progresses inward through the material. At 25°C (77°F) and 50% relative humidity, RTV102, RTV103, RTV106, RTV108, RTV109, RTV112 and RTV116 sealants will form a surface skin which is tack-free to the touch in 15 to 30 minutes. Once the tack-free skin has begun to form, further tooling of the adhesive sealant is not advisable.

Higher temperatures and humidity will accelerate the cure process low temperatures and low humidity will slow the cure rate.

As the adhesive sealant cures, acetic acid vapors are released from the sealant surface. The odor of acetic acid will completely disappear when curing is completed.

A 3mm (1/8 in.) section of adhesive sealant will cure through in approximately 24 hours at 25°C (77°F) and 50% R.H. Since cure time increases with thickness, use of these adhesive sealants should be limited to section thicknesses of 6mm (1/4 in.) or less.

Bond Strength Development

In addition to the effects of temperature and relative humidity, development of maximum bond strength will depend on joint configuration, degree of confinement, sealant thickness and substrate porosity. Normally, sufficient bond strength will develop in 12 to 24 hours to permit handling of parts. Minimum stress should be applied to the bonded joint until full adhesive strength is developed. Eventually the adhesive strength of the bond will exceed the cohesive strength of the silicone rubber sealant itself. Always allow maximum cure time available for best results.

PACKAGING AND DISPENSING

RTV adhesive sealants from Momentive Performance Materials are supplied ready-to-use in collapsible aluminum squeeze tubes, caulking cartridges and in bulk containers.

Collapsible aluminum tubes may be squeezed by hand or with the aid of mechanical wringers which allow more complete removal of material from the tube. Air-operated dispensing guns may also be used with aluminum tubes and offer the advantages of improved control and faster application for production line use. The sealant may be dispensed from caulking cartridges by using simple mechanical caulking guns or air-operated guns. Air-operated guns will allow greater control and application speed. Both tubes and cartridges are easy to use, can be put into production quickly and require minimal capital investment.

Note: Do not exceed 45 psig when used in air-powered caulking guns.

Bulk containers require a larger initial investment in dispensing equipment, but offer the most economical packaging for volume production. Bulk dispensing systems are air-operated extrusion pumps coupled to hand or automated dispensing units. Pumps which are specifically designed for pumping one-component RTV silicone rubber have TEFLON® seals, packings and lined hoses to prevent moisture permeation and pump cure problems.

CLEAN UP AND REMOVAL

Before curing, solvent systems such as naphtha or methyl ethyl ketone (MEK) are most effective. Refer to solvent use warnings in the section on surface preparation.

After cure, selected chemical strippers which will remove the silicone rubber are available from other manufacturers. Specific product information may be obtained on request.

Limitations

Customers must evaluate Momentive Performance Materials products and make their own determination as to fitness of use in their particular applications.

Specifications

FDA STATUS

RTV102, RTV103, RTV106, RTV108, RTV109, RTV112, RTV116 and RTV118 sealants are compositionally compliant with the requirements of 21 CFR 177.2600 – Rubber articles intended for repeated use and have been found, through testing of a representative sample, to meet the extractives limitations in 21 CFR 177.2600(e) and/or (f).

Note: It is the responsibility of the user to determine that the final product complies with the extractive limitations and other requirements of 21 CFR 177.2600 under their specific manufacturing procedures.

BIOCOMPATABILITY STATUS

- A representative sample of RTV 108 has passed USP Class VI (United States Pharmacopoeia USP 23, National Formulary 18, 1995).
- A representative sample of RTV 118 has passed USP Class VI (United States Pharmacopoeia USP 23, National Formulary 18, 1995).

USDA STATUS

RTV102, RTV103, RTV106, RTV108, RTV109, RTV112, RTV116 and RTV118 sealants may be used on equipment which may contact edible products in official establishments operating under the Federal meat and poultry products inspection program. See USDA letter of Authorization.

NSF INTERNATIONAL STATUS

NSF International lists RTV102, RTV103, RTV106, RTV108, RTV109, RTV112, RTV116 and RTV118 sealants under NSF International Standard No. 51 (Plastic Materials and Components for Use in Food Equipment), as satisfactory for use on food contact surfaces.

UL STATUS

RTV102, RTV103, RTV106, RTV108, RTV109, RTV112, RTV116 and RTV118 silicone rubber adhesive sealants are recognized by Underwriters Laboratories, Inc., under their Component Recognition Program (UL File No. E-36952).

MILITARY SPECIFICATION

MIL-A-46106

Group I	Type I	General Purpose Paste: RTV102, RTV103, RTV108, RTV109
	Type II	General Purpose Flowable: RTV112, RTV118
Group III	Type I	High Temperature Paste: RTV106
	Type II	High Temperature Flowable: RTV116

Testing for referenced MIL Spec is performed in accordance with current Momentive Performance Materials quality test methods, laboratory conditions, and procedures, frequency and sampling, which are not necessarily identical with the methods, conditions, procedures, frequency and sampling stated or referenced in the listed specification. Any certification will be limited to listed properties and will not imply or state conformity to any other aspect of the referenced specification, including but not limited to marking, packaging, bar coding, testing, or sampling. Contact Momentive Performance Materials for a comparison review.

From automotive to healthcare, from electronics to construction, products from Momentive Performance Materials Inc. are practically everywhere you look. We are a global leader in silicones and advanced materials with a 70+ year heritage of innovation and being first to market – with performance applications that improve everyday life. By knowing our customers' needs and creating custom technology platforms for them, we provide science based solutions to help customers increase performance, solve product development issues and engineer better manufacturing processes.

Contact Information

For product prices, availability, or order placement, contact our customer service by visiting momentive.com/ContactSilicones.

For literature and technical assistance, visit our website at: www.momentive.com