安全技术说明书

1. 化学品及企业标识

化学品名称: 有机硅橡胶 TSE399-B

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: 仅作工业用途

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	:	commercial.services@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(NRCC)/400 120 6011(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:	黑色
性状:	膏状
物理状态:	液体
气味:	微弱的气味
危险性说明:	造成皮肤刺激。 造成严重眼刺激。 可能造成皮肤过敏反应。

物质或混合物的 GHS 分类，以及国家或地区信息

健康危害

皮肤腐蚀/刺激	类别 2
严重眼损伤/眼刺激	类别 2A
皮肤致敏物	类别 1

GHS 标签要素

象形图:

警示词: 警告

危险性说明:

造成皮肤刺激。
造成严重眼刺激。
可能造成皮肤过敏反应。

防范说明:

预防措施: 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。 处理后要彻底洗手 受沾染的工作服不得带出工作场地。 戴防护手套/眼睛防护/面部防护。

事故响应: 如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊。 脱掉污染的衣服，并且在重新使用前清洗。 如仍觉眼刺激：求医/就诊。

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（%）*
二氧化硅	7631-86-9	10 - <20%
甲氧基封端的环戊基硅氮烷-氨基硅氧烷共聚物	134759-20-9	1 - <3%
γ- 氨丙基三乙氧基硅烷	919-30-2	1 - <3%
炭黑	1333-86-4	0.1 - <1%
八甲基环四硅氧烷	556-67-2	0.1 - <1%
二月桂酸二丁基锡	77-58-7	0.1 - <0.25%

* 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。

以上列出的可吸入颗粒物嵌在聚合物基体中密不可分，因此在这种产品的常规使用过程中不存在吸入危害。固化产物的机加工（打磨、切割、碾磨）时可能释放出有害的可吸入物质。

4. 急救措施

不同接触方式的急救措施

吸入: 若吸入，转移患者至空气新鲜处并就医。

皮肤接触: 用肥皂和水冲洗。

眼睛接触: 用水彻底冲洗至少十五分钟。就医。

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。 如果不适感持续，就医治疗。

对保护施救者的忠告: 无可得到的数据

最重要的症状和健康影响

症状: 对症治疗和辅助治疗。

危害: 无可得到的数据

对医生的特别提示
处理: 无可得到的数据

5. 消防措施

一般火灾危险: 移去可燃物。使用上述列出的灭火介质灭火。 喷水冷却暴露于火场的容器。

灭火方法

适用的灭火剂: 用泡沫、二氧化碳或干粉来灭火。

不适用的灭火剂: 防止形成直流水，会驱散引起火势蔓延。

特别危险性: 万一发生火灾，可能生成一氧化碳和二氧化碳。

灭火注意事项及防护措施

灭火注意事项: 对静电采取预防措施。 远离火源，禁止吸烟。

防护措施: 采用标准灭火程序并考虑其他与物质有关的危险。 自给式呼吸设备

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: 使用个人防护设备。 见第 8 部分 个体防护设备。 未佩戴防护用具的人员禁止靠近。 提供良好的通风。

对非应急人员: 防止排入排水系统、河道或排放到地面上。

对应急人员: 防止排入排水系统、河道或排放到地面上。

环境保护措施: 防止排入排水系统、河道或排放到地面上。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料: 若大量溢出，使用沙子或沙袋防止溢出，然后放置到空容器中以备回收。 若少量溢出，用擦或惰性物质浸透吸收，再放置到空容器中以备回收。

通告程序: 消除点火源。

7. 操作处置与储存

操作注意事项: 操作时，佩戴眼睛、手和呼吸保护装置。 见第 8 部分 个体防护设备。 远离火源，禁止吸烟。 容器和转移设备接地以消除静电 防潮。 将打开的容器封好，并尽快用完。 固化过程中释放醇类物质。 仅在通风良好的场所使用。

安全储存注意事项，包括禁配物: 温度范围为 5 ~ 25 ℃ 平均温度为 15 ℃ 保持容器密闭。

8. 接触控制和个体防护

控制参数

职业接触限值

成分名称	类型	容许浓度	来源
炭黑	TWA	4 mg/m3	中国《工作场所有害因素职业接触限值·化学因素》(GBZ 2.1)修订版(03 2008)
	TWA	4 mg/m3	中国《工作场所有害因素职业接触限值·化学因素》(GBZ 2.1)修订版(03 2008)
二月桂酸二丁基锡	TWA	0.1 mg/m3	中国《工作场所有害因素职业接触限值·化学因素》(GBZ 2.1)修订版(03 2008)
	STEL	0.2 mg/m3	中国《工作场所有害因素职业接触限值·化学因素》(GBZ 2.1)修订版(03 2008)

该产品含有一个或多个有职业接触限值物质。但是以上列出的可吸入颗粒物嵌在聚合物基体中密不可分。因此，我们预计在正常使用该产品时，不会发生以上物质的接触暴露。固化产物的机械加工（打磨、切割、碾磨）时可能会释放出有害的可吸入物质。

生物接触限值

所有组分均未被定义接触限值。

适当的工程控制: 提供良好的全面和局部通风。 干净的瓶装洗眼水。

个人防护措施，如个体防护装备

一般信息: 仅在通风良好的场所使用。 穿戴适当的防护服、手套和眼罩/面罩

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:	戴适当手套。
其他:	耐化学物质衣物 安全鞋
呼吸系统防护:	通风不良时，佩带适当的呼吸器。
卫生措施:	避免接触眼睛、皮肤和衣物。 使用后需洗手。 使用时，不得进食，饮水。

9. 理化特性

外观

物理状态:	液体
性状:	膏状
颜色:	黑色
气味:	微弱的气味
气味阈值:	无可得到的数据
pH 值:	无可得到的数据
熔点/凝固点:	不适用。
初沸点和沸程:	不适用。
闪点:	198 ° C
蒸发速率:	无可得到的数据
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:	无可得到的数据
密度:	1.04 g/cm3 (25 ° C)
相对密度:	1.04
溶解性	
在水中的溶解度:	不溶解的
溶解度（其它）:	不溶解的
分配系数（辛醇/水） Log Pow:	无可得到的数据
自燃温度:	450 ° C
分解温度:	如按指导的方法贮存和使用不会分解。
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: 在推荐条件下使用，无危害性反应。

化学稳定性: 正常条件下物料稳定。

可能的危险反应: 不发生危险的聚合反应。

应避免的条件: 远离热源、火花和明火。

禁配物: 湿气。 在强酸或碱的催化下会发生聚合或分解。

危险的分解产物: 固化时会产生甲醇。 万一起火，会散发： 碳氧化物 硅的氧化物。 在温度大于 150°C 并有空气（氧气）存在的情况下，测试显示由于氧化降解会形成少量的甲醛。

其他信息: 无可得到的数据

11. 毒理学信息

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

经口

产品: 混合物急性毒性评估: 40,207.34 mg/kg

组分:

二氧化硅	LD 50 (大鼠): > 15,000 mg/kg
甲氧基封端的环戊基硅氮	LD 50 (大鼠): 4,666 mg/kg

烷-氨基硅氧烷共聚物

八甲基环四硅氧烷	LD 50 (大鼠): > 4,800 mg/kg
二月桂酸二丁基锡	LD 50 (大鼠): 2,071 mg/kg

经皮

产品: 无可得到的数据

组分:

八甲基环四硅氧烷	LD 50LD 50 (大鼠): > 2,375 mg/kg
二月桂酸二丁基锡	LD 50LD 50 (大鼠): > 2,000 mg/kg

吸入

产品: 无可得到的数据

组分:

八甲基环四硅氧烷	LC50 (大鼠, 4 h): 36 mg/l
二月桂酸二丁基锡	LC50 (大鼠, 2.00 h): 10 mg/l

重复剂量毒性

产品: 无可得到的数据

组分:

γ- 氨丙基三乙氧基硅烷	NOAEL（未观察到有害效果的水平） (大鼠, 经口, 90 d): 200 mg/kg

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

组分:

二氧化硅	无可得到的数据 (兔): 无刺激性（根据德国危险物质的法规不分类）
甲氧基封端的环戊基硅氮烷-氨基硅氧烷共聚物	眼睛刺激性试验 (兔, 24 h): 具腐蚀性 对眼睛有严重损害的风险。

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
二月桂酸二丁基锡	OECD 试验导则 405 (兔, 21 d): 具强刺激性。 刺激眼睛。

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

体外
产品: 无可得到的数据

组分:

γ- 氨丙基三乙氧基硅烷	艾姆氏实验: 阴性
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): 阴性（无诱变）

体内
产品: 无可得到的数据

组分:

γ- 氨丙基三乙氧基硅烷	微核试验（小鼠）: 阴性
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

特异性靶器官毒性-一次接触
产品: 无可得到的数据

特异性靶器官毒性-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: 含有基于动物数据可能会引起出生缺陷和生殖影响的二月桂酸二丁基锡。

12. 生态学信息

生态毒性

对水生环境的急性危害

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

组分:

γ- 氨丙基三乙氧基硅烷	半致死有效浓度（EC50） (大型蚤, 48 h): 331 mg/l
二月桂酸二丁基锡	半致死有效浓度（EC50） (大型蚤, 48 h): < 0.463 mg/l 淡水

慢性水生毒性

鱼

产品:	无可得到的数据

组分:

二氧化硅	LC0 (斑马鱼, 4 d): 5,000 mg/l

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

生物富集系数（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

二氧化硅	无可得到的数据
甲氧基封端的环戊基硅氮烷-氨基硅氧烷共聚物	无可得到的数据
γ- 氨丙基三乙氧基硅烷	无可得到的数据
炭黑	无可得到的数据
八甲基环四硅氧烷	无可得到的数据
二月桂酸二丁基锡	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

一般信息: 禁止排入排水系统、河道或排放到地面上。 参见第 8 部分的合适的个人防护装备信息。

废弃处置方法

废弃化学品: 符合地方法规的要求下能被焚烧。 该产品的开发和生产仅做工业用途。

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

中国危险货物道路运输规则

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货物运输法规，该产品未被列为危险货物。防潮。 远离食品，酸和碱。 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

名录状态:

AICS (澳洲化学物质目录):	n （未列入）	备注: 无。
EINECS (欧洲现有上市化学物质名录):	是（许可的清单）	备注: 无。
ENCS (日本现有&新的化学物质目录):	是（许可的清单）	备注: 无。
中国现有化学物质名录:	是（许可的清单）	备注: 无。
KECI (韩国现有化学物质目录):	是（许可的清单）	备注: 无。
DSL (加拿大国内化学物质目录):	Q (限制数量)	备注: 无。
NDSL (加拿大非国内化学物质目录):	n （未列入）	备注: 无。
PICCS (菲律宾化学品和化学物质目录):	是（许可的清单）	备注: 无。
TSCA (美国毒性物质控制法):	是（许可的清单）	备注: 在美国的有毒物质管理条款(TSCA)的名单上
台湾公告化學物質清单:	是（许可的清单）	备注: 无。
REACH:	如果从德国勒沃库森的 Momentive Performance Materials GmbH 购买，本产品中的所有物质均已由 Momentive Performance Materials GmbH 或上游供应商注册，亦或根据(EC)1907/2006 号(REACH)法规可豁免注册。对于聚合物而言，针对其单体和其他反应物。	备注: 无。

16.其他信息

发布日期: 2020/11/03

修订日期: 无可得到的数据

版本 #: 2.0

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。

® 和 TM 为迈图公司注册商标。