



技术数据表

DOWSIL™ EL-9140 DM Silicone Elastomer Blend

INCI NAME: Dimethicone (and) Dimethicone Crosspolymer

特性和优点

- 从透明到半透明的交联型有机硅弹性体凝胶，分散于挥发性聚二甲基硅氧烷中。
- 易于配方
- 可提供干爽、光滑、柔和、丝滑、不油腻的触感。
- 吸收迅速
- 可以冷配
- 可作为油包水和硅油包水体系，及硅油的增稠组分使用

组成

- 含量约为 14% 的聚二甲基硅氧烷交联聚合物，分散在低粘度挥发性 (1.5 cSt) 聚二甲基硅氧烷中。

应用

- 可广泛用于护肤、彩妆、防晒、护发等多种个人护理产品
- 作为油包水和水包油乳液及无水凝胶的流变和质地改性剂。

典型物性

规格制定者：以下数值不可用于制订规格。

CTM ¹	参数	单位	数值
0176	外观		从清澈透明到轻微半透明的凝胶，可能有少许琥珀色。不含颗粒物质。
0540	比重		0.90
0021	闪点	°C	92
0050	粘度	mm ² /s	350,000–575,000
0208	非挥发物含量	%	13.25–14.75
	环四聚二甲基硅氧烷	%	< 0.1
	环五聚二甲基硅氧烷	%	< 0.1

1. CTM: 公司测试方法，可根据要求提供 CTM 复印件。

描述 DOWSIL™ EL-9140 DM 有机硅弹性体混合物是挥发性、低粘度 (1.5 cSt) 聚二甲基硅氧烷和高分子有机硅弹性体的混合物。

使用方法 DOWSIL™ EL 9140 DM 有机硅弹性体混合物只有在和油或硅油相混合之后才能应用于配方里。请注意，加入配方之前必须将弹性体混合物均匀的分散在油/硅油相中。

用其它油稀释 DOWSIL™ EL 9140 DM 有机硅弹性体混合物时可降低其粘度。图 1 展示了该效果，它采用的稀释剂为 XIAMETER™ PMX-200 硅油 1.5 cSt。

配方技巧
DOWSIL™ EL-9140 DM 有机硅弹性体混合物可用于配制水包油乳液、硅油包水乳液、油包水乳液和无水产品。

- 可加入到乳液配方的油相或硅油相中。
- 为易于使用，可将其与聚二甲基硅氧烷混合以降低其粘度。
- 制备配方时使用搅拌器，或者可以用均质机和声谱显示仪等高剪切设备处理。
- 可分散在多种液体油中，请参考表 1 中的兼容性图表。
- DOWSIL™ EL-9140 DM 有机硅弹性体混合物含有稳定的弹性体，可进行短时间的加热。但加热时必须将这种材料置于密闭容器中以防止聚二甲基硅氧烷挥发。该容器必须在 60°C (140°F) 以上温度条件下为化学惰性。

加工
DOWSIL™ EL-9140 DM 有机硅弹性体混合物是一种高粘度材料，但这种产品和 DOWSIL™ 9040 有机硅弹性体混合物一样具有高剪切致稀性，可使用适当的设备进行抽吸。有关适当设备的信息，请参考 DOWSIL™ 9040 有机硅弹性体混合物的产品信息表。

表 1: 与常用化妆品成分按多种比例混合的兼容性

DOWSIL™ EL-9140 DM 有机硅弹性体混合物的质量百分比:	10	50	90
材料			
水	NC	NC	NC
三甘油酯	NC	C	C
溶剂类			
乙醇	NC	NC	C
丙二醇	NC	NC	C
异丙醇	NC	NC	C
丙酮	NC	NC	C

NC: 不兼容; C: 兼容

表 1: 与常用化妆品成分按多种比例混合的兼容性(继续)

DOWSIL™ EL-9140 DM 有机硅弹性体混合物的质量百分比:	10	50	90
脂肪酸酯类			
肉豆蔻酸异丙酯	C	C	C
棕榈酸异辛酯	NC	NC	C
烃类			
矿物油	NC	NC	C
异十二烷	C	C	C
有机硅类			
XIAMETER™ PMX-0245 环戊硅氧烷	C	C	C
XIAMETER™ PMX-200 硅油 5–30000 cSt	C	C	C
DOWSIL™ 556 化妆品级硅油	C	C	C

DOWSIL™ EL-9140 DM 有机硅弹性体混合物所含的弹性体通常能分散在非极性油类和溶剂中。当其粘度高于特定值时即可获得稳定的分散体；而在其粘度较低的情况下可能会分为两层，其中一层是含量较高的弹性体，另一层是含量较高的溶剂。在大多数情况下，弹性体含量较高的一层密度更高，因此会沉在容器底部。DOWSIL™ EL-9140 DM 有机硅弹性体混合物和极性溶剂混合后，其弹性体的网状结构将分解，这时弹性体将变为白色沉淀或呈絮状。上表中的“兼容”符号代表混合后可立即形成均匀体系。

操作注意事项	本资料不包含安全使用所需的产品安全信息。使用前，请阅读产品及其安全数据表以及容器标签，了解有关产品的安全使用、危害身体及健康的信息。安全数据表可从陶氏网站 ZH.CONSUMER.DOW.COM 上或者陶氏销售应用工程师或分销商处获得，或者致电陶氏全球联络处。
储存与有效性	在 40°C (104°F) 或更低温度条件下储存在未开封原包装容器中的产品使用寿命为生产日期之后 24 个月。
包装	本产品为 15 公斤和 165 公斤的桶装。 样品为 0.3 公斤罐装。
使用限制	本产品未被测试或陈述为适用于医用或药用。
健康和环境信息	为帮助客户安全使用产品，陶氏公司在各地区设立了严格的产品服务组织，并有一组产品安全和规章规范符合专家来服务客户。 有关详情，请访问我们的官方网站 zh.consumer.dow.com ，或咨询您当地的陶氏代表。

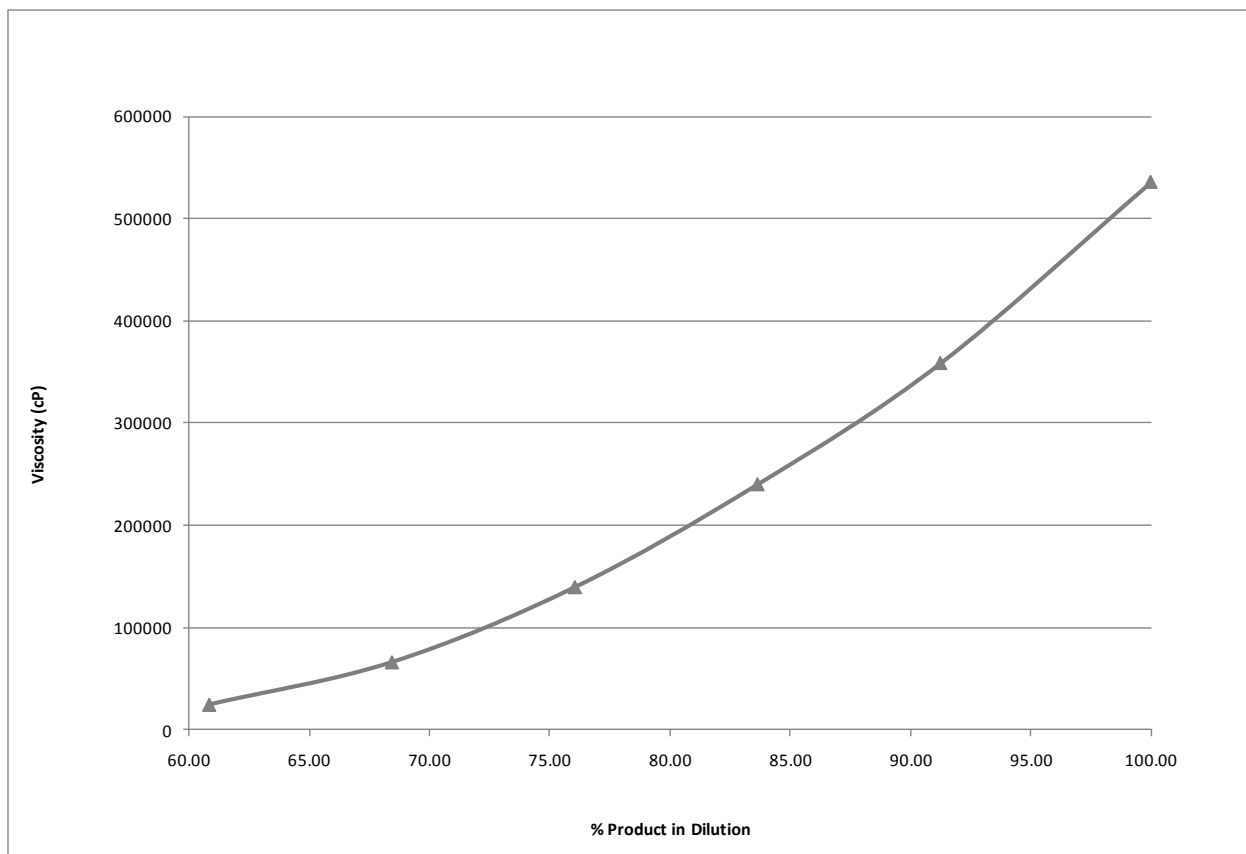


图 1: DOWSIL™ EL-9140 DM 有机硅弹性体混合物的稀释曲线，使用 XIAMETER™ PMX-200 硅油 1.5 cSt 按不同比例稀释。

zh.consumer.dow.com

有限保证信息—请仔细阅读

此处包含的信息是基于诚信而提供的，并被认为是准确的。然而，由于使用本公司产品的条件和方法非我们所能控制，本信息不能取代客户为确保陶氏产品安全、有效、并完全满足于特定的最终用途而进行的测试。我们所提供的使用建议，不得被视为侵犯任何专利权的导因。

陶氏的唯一保证，是产品满足发货时有效的陶氏销售规格。

若陶氏违反该保证，您所能获得的补偿，仅限于退还购货价款或替换不符合保证的任何产品。

在适用法律允许的最大限度内，陶氏特别声明，不作针对特定目的适用性或适销性的任何其他明示或暗示的保证。

陶氏声明，不对任何间接或附带性的损害承担责任。

