



技术数据表

DOWSIL™ ES-5300 配方助剂

INCI 名称: Lauryl PEG-10 Tris(trimethylsiloxy)silylethyl Dimethicone

特性和优点

- 油包水和硅油包水乳化剂
- 气味低
- 非稀释乳化剂
- 低粘度
- 油相灵活性
- 在低使用量和普通搅拌下可制成稳定的膏霜和乳液
- 轻盈触感
- 典型应用
 - 色粉和超细粉分散剂
 - 粉底液和粉底霜
 - 防晒品
 - 护肤霜和乳液

组成

- 有机硅聚醚

应用

- 有机硅乳化剂，能够形成低粘度的油包水乳液
- 具有油相灵活性，能够乳化硅油、有机油酯及其混合物
- 可广泛应用于各种个人护理品中：
 - 彩妆（如：粉底液和粉底霜）
 - 护肤品
 - 防晒品
 - 护发品
 - 止汗剂和除臭剂

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
	外观		浅棕色液体
0004 A	粘度	mm ² /s	1,800
0002 A	折光率, 25°C		1.43
	HLB ² (计算值)		3

1. CTM: 公司测试方法，可根据要求提供 CTM 副本。
2. HLB (计算值) = 聚氧乙烯含量 wt% / 5。

描述	<p>DOWSIL™ ES-5300 配方助剂是一种非稀释低粘度有机硅表面活性剂。</p> <p>能够形成触感轻盈的稳定的硅油包水和油包水乳液。</p> <p>DOWSIL™ ES-5300 配方助剂能够提高色粉和超细粉在硅油和有机油酯中的分散性。</p>
应用方法	<p>DOWSIL™ ES-5300 配方助剂在高比例水相乳液中的推荐用量为 2%。如需降低水相比例，应增加乳化剂的用量。</p> <p>DOWSIL™ ES-5300 配方助剂的粘度低，能够与硅油和有机油酯良好兼容，在添加水相之前易于分散于油相中。</p> <p>使用各种常用搅拌器将水相缓慢地添加到含有 DOWSIL™ ES-5300 配方助剂的油相中。</p> <p>乳化工序完成后采用高剪切搅拌有助于减少粒径。</p>
操作注意事项	<p>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 DOW.COM/ZH-CN 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。</p>
储存与有效性	<p>在 40°C 或低于 40°C 温度下贮存于原装未开封容器中时，本产品自生产之日起的有效期为 540 天。</p> <p>当存储在低于 10°C 环境超过一周，产品外观会有轻微浑浊。如果存储时间更长(典型的是超过 4 个月)，会观察到轻微的分层。加热产品到 40°C 然后轻微搅拌，产品会回复到原本的透明外观。</p>
包装	<ul style="list-style-type: none"> ● 18 公斤提桶装 ● 500 g 样品装
使用限制	<p>本产品未被测试或陈述为适用于医用或药用。</p>
健康和环境信息	<p>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制度符合专家来服务客户。</p> <p>有关详情、请访问我们的官方网站 dow.com/zh-cn、或咨询您当地的陶氏代表。</p>
处置注意事项	<p>本产品的处置必须遵循国家、省市和当地的有关法规要求。空的包装容器可能含有具有危险性的残留物。必须以安全和合乎法规的方式对本材料及其包装容器进行处置。</p> <p>使用者有责任确保处理和处置程序符合当地的、州政府的（省政府的）以及联邦政府的法规要求。要了解更多信息、请联系陶氏技术代表。</p>

产品监管

陶氏抱着一个基本原则、就是关怀所有制造、分销和使用其产品的人员以及我们生活的环境。这是我们的产品监管原则的基础、我们根据监管原则评核我们产品的安全、卫生和环境信息、然后采取适当措施来保护我们的员工、公共卫生和环境。我们产品监管程序的成功取决于与陶氏产品有关的每一名人员 - 从每件产品的构思和研究开始到制造、使用、销售、处置以至循环再生。

客户注意事项

陶氏积极鼓励其客户从人员健康和环境保护出发、全面检查其生产工艺以及陶氏产品的应用、以保证陶氏产品不会被用于非预期或未经试验的用途。陶氏人员将回答您的问题并提供合理的技术支持。客户在使用陶氏产品之前、应该查阅陶氏的产品文献、包括安全数据表。最新的安全数据表可从陶氏获得。

表 1: DOWSIL™ ES-5300 配方助剂与各种化妆品原料的兼容性

DOWSIL™ ES-5300 配方助剂: 油 = 1:4

原料 (INCI)	陶氏商品名	兼容性
环五聚二甲基硅氧烷	XIAMETER™ PMX-0245 Cyclopentasiloxane	澄清
聚二甲基硅氧烷	XIAMETER™ PMX-200 Fluid, 2 cSt	澄清
聚二甲基硅氧烷	XIAMETER™ PMX-200 Fluid, 5 cSt	不兼容
辛基聚甲基硅氧烷	DOWSIL™ FZ-3196 Fluid	澄清
苯基聚三甲基硅氧烷	DOWSIL™ 556 Cosmetic Grade Fluid	澄清
异十三醇异壬酸酯		澄清
棕榈酸乙基己酯		澄清
甲氧基肉桂酸乙基己酯		不透明
异十二烷		澄清
葵花油		浑浊

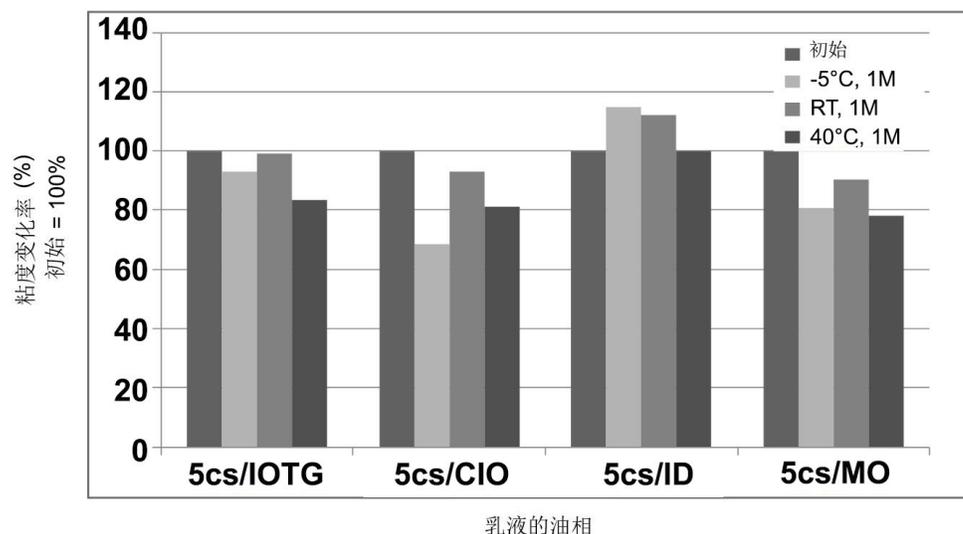


图 1: DOWSIL™ ES-5300 配方助剂制成的 W/Si+O 乳液的粘度

粘度在乳化后，40°C、室温和 -5°C 下储存一个月后测定。

水/聚二甲基硅氧烷(5 cs) /有机油酯/ DOWSIL™ ES-5300 配方助剂的比率= 80/8/10/2。缩写: IOTG =甘油三(乙基己酸)酯, CIO =鲸蜡醇乙基己酸酯, ID =异十二烷, MO=矿物油。

在不同的储存条件下, DOWSIL™ ES-5300 配方助剂能够保持各种油相乳液的稳定性。

请注意: 本文件中的内容不得推定为授予了可侵犯陶氏或其他方所拥有的任何专利权的许可/自由。由于使用条件和适用法律可能因地因时而异、客户有责任确定文件中的产品和信息是否适合其本身使用、并确保自己的工作场所以及处置规程符合所在管辖区的适用法律和其他政府现行法规的要求。本文件中所述的产品可能并非在陶氏开展业务的所有地区均有销售和/或提供。文中的产品说明可能并未获准在所有国家和地区使用。陶氏对文件中的资料不承担任何义务亦不负任何责任。文中提及“陶氏”或“公司”之处均指向客户销售产品的陶氏法律实体、除非另有明确说明。陶氏不提供任何保证; 对于产品的可售性或某一特定用途的适用性、陶氏不提供任何明示或暗示的保证。

