

INDUSTRY
SOLUTIONS.

Consumer
Care
Solutions.

CHT

SMART CHEMISTRY
WITH CHARACTER.

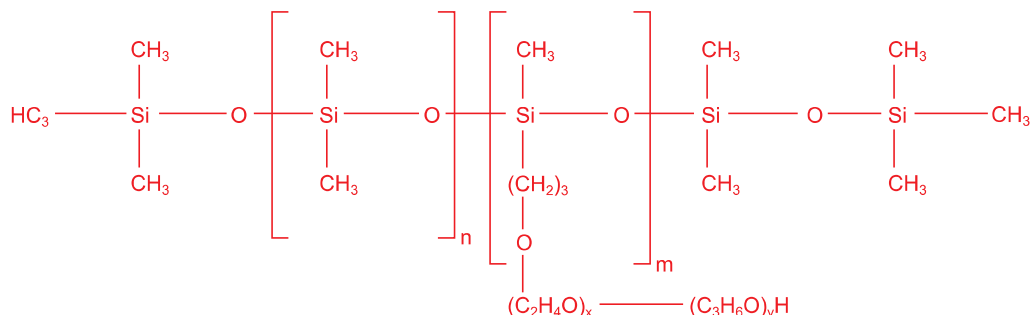
SILICONE EMULSIFIERS 有机硅乳化剂

HIGHEST SENSORY EFFECT AND STABILITY
肤感效果及稳定性的新高度

有机硅乳化剂的化学特性

聚醚改性有机硅

Polyether modified Polysiloxane

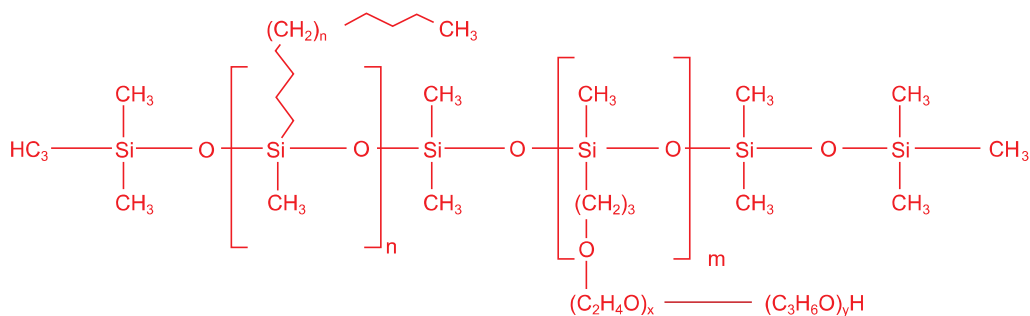


有机硅结构的乳化剂通常是通过亲水型环氧乙烷改性的聚合物，但它们亦可加入环氧丙烷官能团。

环氧乙烷含量越高，水溶性越高，而环氧丙烷含量越高，则聚合物变得越疏水。

烷基及聚醚双重改性有机硅

Alkyl and Polyether modified Polysiloxane



另一类具有更高油相相容性的有机硅聚合物，是可通过在硅氧烷主链上添加亲脂性烷基官能团而获得此特性。

为了使这种化学结构的有机硅聚合物成为乳化剂，则必须将精选的聚醚官能团结合在同一化学结构上。

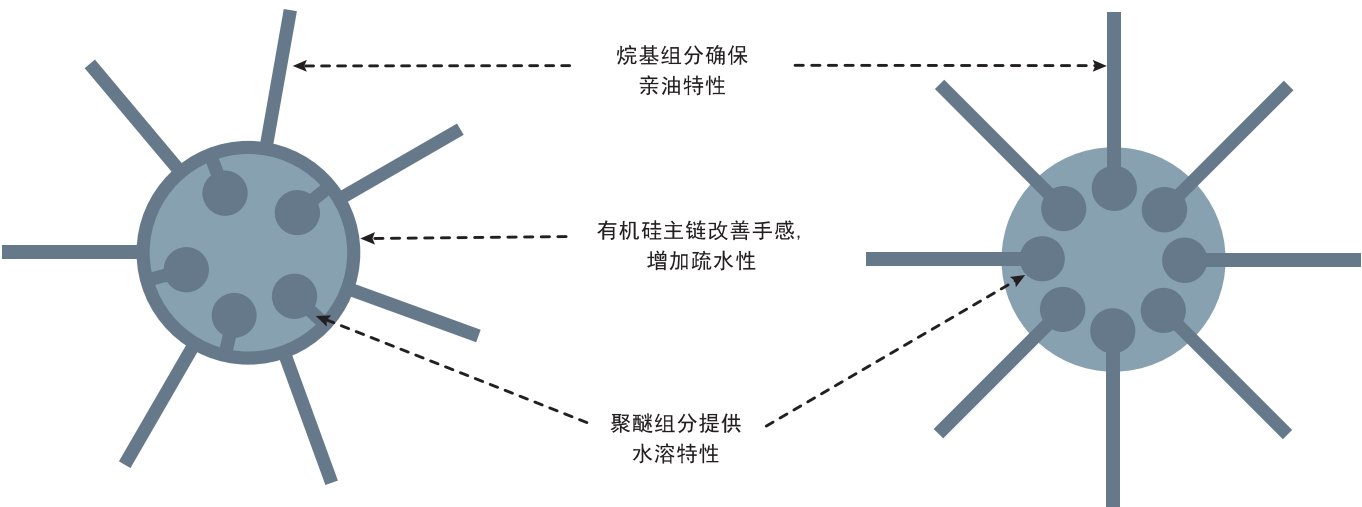
综合优点：

- ▶ 与配方其他组分的高度兼容性
- ▶ 具有调理性能的温和型乳化剂/表面活性剂
- ▶ 能配制高稳定性，对温度不敏感的乳液
- ▶ 配制出的W/O和W/Si乳液能赋予皮肤轻盈的感觉，触感就像典型的O/W或Si/W乳液
- ▶ 较安全的有机硅化学结构乳化剂，不需要特殊标签
- ▶ 非离子特性提供灵活相容性
- ▶ 低表面张力特性赋予良好铺展性
- ▶ 不发腻的肌肤触感
- ▶ 乳化剂+润肤剂的二合一特性
- ▶ 适用于冷-冷/热-热和冷-热混合工艺
- ▶ 特别适合配制无厚重感油包水型乳液用的乳化剂
- ▶ 使用方便
- ▶ 在低用量情况下仍非常有效



为什么要使用有机硅乳化剂，此技术的优势是什么？

典型的W/O油包水乳液示例



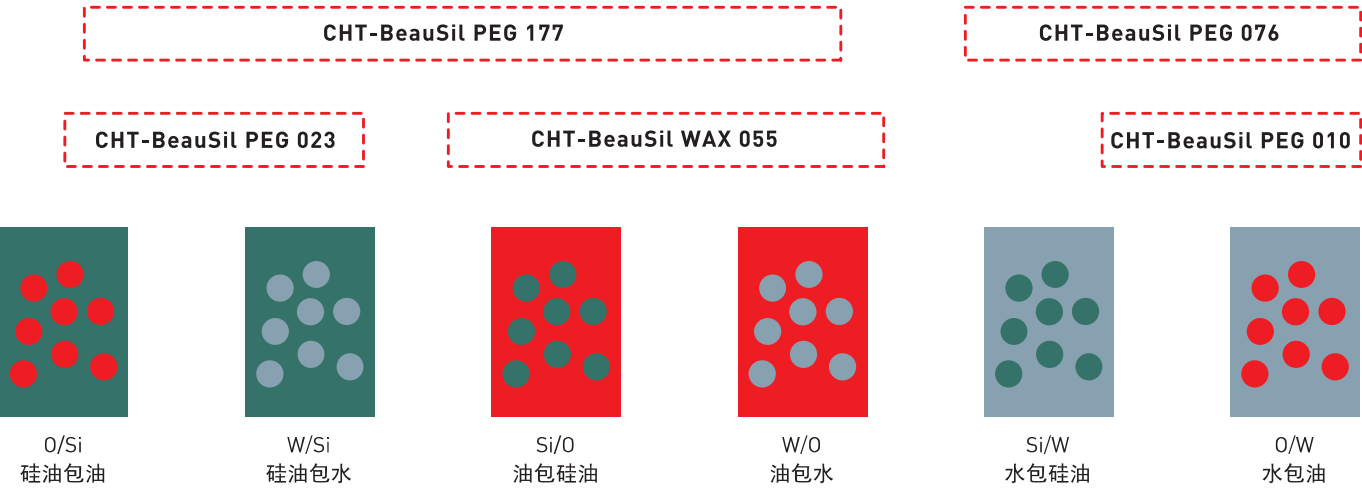
此处显示的有机硅乳化剂, 鲸蜡基 PEG/PPG-10/1 聚二甲基硅氧烷, 通过单个乳化分子稳定了连续油相中的内相(水)。
有机硅技术的优点除了具有出色的手感外, 还在于其高柔性的主链骨架, 可在极端温度范围内实现出色的乳液稳定性。

在不含有有机硅乳化剂的W/O乳液中, 有机乳化剂需要使用数个分子才能使水滴稳定在内相中, 而乳化覆盖率亦不完整。此外有机乳化剂也是较为刚性, 不能适应W/O乳液中常见的压力, 例如剪切力和温度的变化。这大大牺牲了乳液的稳定性。

有机硅乳化剂与传统有机乳化剂相互比较的优点：

- ▶ 拥有更好的整体乳液稳定性, 尤其在极端温度环境下
- ▶ 不粘腻的肌肤感觉
- ▶ 能制作肤感与传统水包油乳液可比拟的轻盈感水包油乳液
- ▶ 三维乳化能力: 有机油脂, 有机硅, 及水
- ▶ 在低用量下仍然非常高效
- ▶ 与传统有机乳化剂相比, 在肌肤上产生更好的质感

CHT-BeauSil有机硅乳化剂产品线可对应不同类型乳液





Product 产品	INCI 名称	HLB	Application 应用范围			
			Skin Care 护肤	Colour cosmetic 彩妆	Sun care 防晒	Hair care 护发
		(近似值)				
CHT-BeauSil PEG 010	PEG/PPG-15/5 Dimethicone PEG/PPG-15/5 聚二甲基硅氧烷	11	●			●
CHT-BeauSil PEG 023	PEG-10 Dimethicone PEG-10 聚二甲基硅氧烷	4	●	●	●	
CHT-BeauSil PEG 076	PEG-8 Dimethicone PEG-8 聚二甲基硅氧烷	7	●	●	●	
CHT-BeauSil PEG 177	PEG/PPG-18/18 Dimethicone (and) Dimethicone PEG/PPG-18/18 聚二甲基硅氧烷 (及) 聚二甲基硅氧烷	3	●	●	●	
CHT-BeauSil WAX 055	Cetyl PEG/PPG-10/1 Dimethicone 鲸蜡基 PEG/PPG-10/1 聚二甲基硅氧烷	4	●	●	●	●