

## 反应型乳液聚合乳化剂 C6610

### ● 化学成份

化学名称	3-烯丙氧基-1-羟基-1-丙磺酸钠
化学结构	$\text{CH}_2=\text{CHCH}_2\text{OCH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{SO}_3\text{Na}$
英文名称	Sodium 1-allyloxy-2-hydroxypropyl sulfonate
CAS 登录号	52556-42-0; 7732-18-5; 106-92-3; 106-89-8
同类产品名称	Sipomer COPS-1

### ● 产品优势

- ◆ 改善乳胶机械性能
- ◆ 改善乳胶热稳定性能
- ◆ 改善乳胶耐盐性能
- ◆ 降低常规表面活性剂用量
- ◆ 减少体系泡沫,提高膜的耐水性

### ● 产品规格

- ◆ pH (10%水溶液) 5.0 – 8.0

● 所有资料,包括配方均是真实的。但是客户必须在自己的试验室或设备上试验来确认,供应商不能做出任何承诺。  
客户必须遵守当地的专利法规。供货商有权对自己的产品进行改进,其规格有任何改动,恕不提前通知。

- |            |                           |
|------------|---------------------------|
| ◆ 外观(25°C) | 水白色清澈液体(可能有少量结晶析出, 不影响使用) |
| ◆ 色泽,APHA  | ≤100                      |
| ◆ 活性物, %   | 39.0 – 42.0               |
| ◆ 亚硫酸钠, %  | ≤0.10                     |

### ● 典型理化性能

- |                  |      |
|------------------|------|
| ◆ 固含量, %         | 41.5 |
| ◆ 粘度, cps        | 60.0 |
| ◆ 表面张力, Dynes/cm | 52.5 |
| ◆ 热稳定性(60°C), 日  | >30  |
| ◆ 冻融稳定性, (循环数)   | >5   |

### ● 分子结构特点

- C6610 是 3-烯丙氧基-1-羟基-1-丙磺酸钠的 40%水溶液,是醋酸乙烯,苯乙烯,丙烯酸酯类和其它共聚单体在乳液聚合中有效的共聚稳定剂。
- 含C6610的乳液聚合物可广泛地应用于涂料、粘合剂、纸张和纺织品涂层或印花 产品中。

● 所有资料,包括配方均是真实的。但是客户必须在自己的试验室或设备上~~进行试验来确认~~, 供应商不能做出任何承诺。客户必须遵守当地的专利法规。供货商有权对自己的产品进行改进, 其规格有任何改动, 恕不提前通知。

- 添加单体总质量 0.5 - 1%,就可大幅改善乳液冻融、机械和化学稳定性,延长保质期。它 也为最终产品提供抗回粘性能。
- 加入C6610后,可以显著降低传统表面活性剂用量。传统的表面活性剂是提供稳定性的乳液的关键组成部分,然而,表面活性剂分子的界面迁移导致聚合物膜耐水性变差。
- 由于C6610与其它共聚单体反应通过化学键(共价键)结合在一起,一方面磺酸盐基团将保持在乳液颗粒的表面,有益于胶乳的稳定性;另一方面它锚定在聚合物骨架上,
- 它不会迁移到膜的表面,从而不能改变界面的性质。从而有效地降低了胶乳的起泡性,提高了聚合物膜的耐水性。

#### C6610 (M1) 与部分单体竞聚率

M2	r1	r2
苯乙烯	0.0001	29.4900
甲基丙烯酸甲酯	0.0483	19.6200
丙烯酸丁酯	0.0411	15.0034
醋酸乙烯酯	0.0001	1.5162

- 所有资料,包括配方均是真实的。但是客户必须在自己的试验室或设备上试验来确认,供应商不能做出任何承诺。客户必须遵守当地的专利法规。供货商有权对自己的产品进行改进,其规格有任何改动,恕不提前通知。

---

VeoVA 10	0.0002	3.1700
----------	--------	--------

以上竞聚率数据表明, C6610的  $r_1$  值接近 0,这表明它不可能均聚,甚至不需要 添加阻聚剂。

更深入的研究表明, C6610最适合的共聚单体为醋酸乙烯-叔碳酸乙烯酯 10,当然 在纯丙和苯丙体系中表现也不错。

### ● 主要特点

- C6610是一种性能极佳的共聚稳定剂,反应性表面活性剂。因其分子结构中
- 含有羟基和磺酸基, C6610可作为树脂改性剂,用于丙烯酸、醋酸乙烯、苯乙烯 及其它共聚单体的乳液聚合。
  - 优良的化学与机械稳定性,在高浓度氧化剂、还原剂、酸、碱等溶液中稳定;
  - 可控的宽广的颗粒直径;
  - 减少表面活性剂的界面迁移,提高涂层耐水性、对基材的附着力和耐擦洗性。
  - 较小的起泡性;

● 所有资料,包括配方均是真实的。但是客户必须在自己的试验室或设备上<sup>1</sup>进行试验来确认, 供应商不能做出任何承诺。客户必须遵守当地的专利法规。供货商有权对自己的产品进行改进, 其规格有任何改动, 恕不提前通知。

---

- 可在低pH或高量酸性单体环境下进行乳液聚合;
- 改善树脂的电性能和静电性能;
- 改善树脂对染料和颜填料的润湿和分散性能,有效防止色漆发花现象。

## ● 使用方法

- 一般为不饱和单体总质量的0.5-1%。
- 可与常规表面活性剂配合使用。

## ● 适用范围

C6610配合少量的表面活性剂可与丙烯酸酯,醋酸乙烯酯,苯乙烯,氯乙烯和其他乙烯基单体反应,以制备高羟值、润湿性适宜,粘接强度、耐水性和耐擦洗性等性能都有明显提高的聚合物乳胶。

- 涂料、粘合剂、地毯背胶、纸张涂层、织物整理等。
- 因为同时具有羟基和磺酸基,作为树脂产品改性剂;
- 高聚物絮凝剂、水处理剂;
- 化纤产品染色品质改进剂;

● 所有资料,包括配方均是真实的。但是客户必须在自己的试验室或设备上进行试验来确认,供应商不能做出任何承诺。客户必须遵守当地的专利法规。供货商有权对自己的产品进行改进,其规格有任何改动,恕不提前通知。

---

- 胶浆树脂;
- 亲水涂料和高表面张力涂料的树脂;
- 匀染性能要求高的涂料印花和涂料染色粘合剂;
- 低粘度的高固含量(60-65%)。

### ● 注意事项

○ C6610结构中的C=C双键活性不高,在乳液聚合中,宜作为釜底液加入,以便聚合完全;

○ 在处理C6610时,应小心,避免直接或长时间的与皮肤或眼睛接触,如果万一接触了人体,接触部位应立即用凉水彻底冲洗干净。

### ● 储运

○ 储运时,必须保证-5 - 40° C的环境。在阴凉、通风、干燥仓库内,可存放 6 个月以上;

○ 冬天时,可能有少许结晶,但是不影响使用;

○ 非危险品,可按普通液体化学品运输。

### ● 包装

50kgs/桶、250kgs/桶(塑料桶)

- 所有资料,包括配方均是真实的。但是客户必须在自己的试验室或设备上试验来确认, 供应商不能做出任何承诺。客户必须遵守当地的专利法规。供货商有权对自己的产品进行改进, 其规格有任何改动, 恕不提前通知。

- 所有资料，包括配方均是真实的。但是客户必须在自己的试验室或设备上试验来确认，供应商不能做出任何承诺。客户必须遵守当地的专利法规。供货商有权对自己的产品进行改进，其规格有任何改动，恕不提前通知。
- 

