

反应型乳液聚合乳化剂

Reactive Emulsion BR 6010

化学名称/组成

反应型乳化剂6010是3-烯丙氧基-1-羟基-1-丙磺酸钠。

概述

反应型乳化剂6010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。使用6010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体系。一般添加量为单体总质量的0.5-1%,就可大幅改善乳液的冻融、机械和化学稳定性,延长乳液的保质期。并且也可以为最终产品提供抗回粘性能。加入6010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会导致聚合物膜耐水性变差。由于6010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。

6010(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

● 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。

醋酸乙烯酯	0.0001	1.5162
-------	--------	--------

VeOVA 10	0.0002	3.1700
----------	--------	--------

以上竞聚率数据表明, 6010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, 6010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。

技术数据/特性 (不作为产品规格)

以下为典型数据, 不应被视为规格

外观	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
---------	-----------

粘度 (mPa. s)	≤ 2000
-------------	-------------

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
-------------	-------

Ph值 (25° C)	5.0-8.5
-------------	---------

亚硫酸钠, %	≤ 0.10
---------	-------------

产品应用特点:

- 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。
-

反应型乳化剂6010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, 6010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;
- 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

添加量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

应用范围

6010 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;

胶浆树脂;

- 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。
-

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

6010 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6010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。

危险物分类

以下资料：危险物条例和运输条例的分类和标记储存和装卸的保护措施事故和火灾时的措施毒性和生态效应在我们的安全数据手册中可找到。

使用须知

为了安全使用, 请在使用前阅读产品资料及产品安全数据表和包装标签, 以及任何生理和卫生危害资料。

储存

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

25 公斤/桶（塑料桶），200 公斤/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。