



能德新材
为顾客创造价值!

南京能德新材料技术有限公司

电话: 025-8637 1193 传真: 025-8637 1191 转 0

地址: 南京市栖霞区灵山北路 18 号兰德产业园 210023

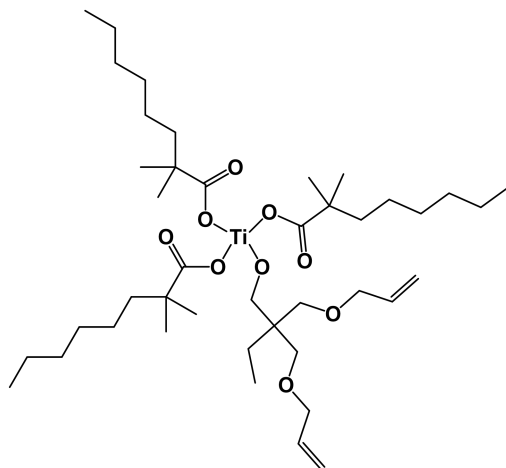
[Http://www.capatue.com](http://www.capatue.com) E-mail: info@capatue.com

有机功能硅烷 Capatue® TCA-L01

化学名称: 新烷氧基三(新癸酸酰氧基)钛酸酯

CAS 号: 103334-85-6

分子结构式:



分子式: $C_{42}H_{78}O_9Ti$

分子量: 774.96

典型物性:

指标	典型值
外观	黄色透明液体
密度 (25°C), g/cm ³	0.970
折光率 (25°C)	1.4665
粘度 (25°C)	4.0
溶解性	在二甲苯、甲苯、异丙醇、矿物油、DOP、DIDP、芳香增塑剂和 MEK 中的溶解度 > 5%。 不溶于水, 溶解度 < 1%。 可直接水乳化, 无需其他表面活性剂。

产品概述:

Capatue® TCA-L01 是一种新烷氧基钛酸酯偶联剂, 与传统的单烷氧基钛酸酯相比, 它具有更强的最终特性。通常情况下, 经过钛酸酯处理的无机物具有疏水性、亲有机性和有机功能性。在聚合物中使用时, 钛酸酯可增加粘附性; 提高抗冲击强度和机械性能; 降低脆性; 允许更高的填料负载; 优化颗粒分散; 在较低的加工温度下增加填充和未填充聚合物的流动性; 防止相分离等。

此处提供的信息是基于我们的知识和经验, 准确无误。然而, 由于使用本产品的条件和方法众多, 超出了我们的控制, 最终使用者需在正式使用前做必要的测试以确定其对具体配方体系的有效性和适用性。我们所提供的使用建议, 不能被视为对特定用途的适用性或适销性的保证和侵犯任何专利权的导因。

我们的唯一保证, 是产品满足发货时的销售说明。若我们违反该保证, 您所能获得的赔偿仅限于退还购货价款或替换不符合保证的任何产品。同时, 我们不对任何间接或附带性的损害负责。

版本号: 202409 (0)



能德新材
为顾客创造价值!

南京能德新材料技术有限公司

电话: 025-8637 1193 传真: 025-8637 1191 转 0

地址: 南京市栖霞区灵山北路 18 号兰德产业园 210023

[Http://www.capatue.com](http://www.capatue.com) E-mail: info@capatue.com

典型用途:

1、偶联剂: 将废塑料熔体与松木纤维和新烷氧基钛酸酯混合, 形成拉伸强度较高的复合材料, 提高 CaCO_3 填充柔性 PVC 的拉伸性和柔韧性;

2、交联剂: 钛酸酯可通过活化加成或缩合聚合物, 提高凯夫拉(芳纶)强度、酰胺和酸酐固化环氧树脂的性能;

3、回收和再生热塑性塑料: 利用“再聚合”功能, 可将热塑性塑料更有效地再生为原生塑料或进行再循环, 因为主体有机金属的热稳定钛酸酯形式可“退火”或“重新连接”在加工过程中通常会“裂开”的聚合物链长;

4、改进注塑和吹塑工艺: 缩短注塑和吹塑成型周期时间, 降低工艺温度。此外, 可以使用更少的塑料达到同等强度, 尤其是在吹塑热塑性塑料中, 更薄的厚度不会影响外部尺寸;

5、发泡剂活化剂、膨胀活化剂: 提高了聚合物在高温下的应变强度, 防止聚合物气泡在高温下发生破裂, 从而减少了开孔的形成, 因此可制造出更精细、更均匀的发泡聚合物。

6、催化剂: 酚醛树脂、聚氨酯生产的催化剂;

7、分散剂: TiO_2 /钼酸锌/硅-醇酸树脂船用甲板涂料;

8、引入官能团: 提高卤化聚合物的化学反应性能;

9、附着力促进剂: 环氧、丙烯酸和聚氨酯涂料与金属和聚合物的附着力促进剂;

10、导电增强剂: 提高金属粉末填充聚合物的导电性。

适用的底材:

TCA-L01 几乎与所有无机和有机基质耦合, 如 CaCO_3 、碳酸盐、碳黑、石墨、矿物、纳米微粒、硅胶、硅酸盐、金属、金属氧化物、过氧化物、水合物、醋酸盐、硼酸盐、硫酸盐、硝酸盐、硝胺、芳纶、有机颜料、纤维素、硫磺、偶氮二甲酰胺、聚合物等。

用量:

使用量可从在合成过程中用作催化剂时的 ppm 到在大分子熔体中用作聚合物再生催化剂或共聚催化剂时的 0.2% 至 0.6% (按聚合物重量计) 不等。一般的经验法则是使用 0.2 wt% 的聚合物或 0.2 至 0.5 wt% 的填料, 以较多者为

此处提供的信息是基于我们的知识和经验, 准确无误。然而, 由于使用本产品的条件和方法众多, 超出了我们的控制, 最终使用者需在正式使用前做必要的测试以确定其对具体配方体系的有效性和适用性。我们所提供的使用建议, 不能被视为对特定用途的适用性或适销性的保证和侵犯任何专利权的导因。

我们的唯一保证, 是产品满足发货时的销售说明。若我们违反该保证, 您所能获得的赔偿仅限于退还购货价款或替换不符合保证的任何产品。同时, 我们不对任何间接或附带性的损害负责。

版本号: 202409 (0)



能德新材
为顾客创造价值!

南京能德新材料技术有限公司

电话: 025-8637 1193 传真: 025-8637 1191 转 0

地址: 南京市栖霞区灵山北路 18 号兰德产业园 210023

[Http://www.capatue.com](http://www.capatue.com) E-mail: info@capatue.com

准。通常情况下, 2.7 S.G.、2.5 μ 的矿物填料(如 CaCO_3)需要 0.2 至 0.4wt%。在研究中聚合物基体总量的 0.1 至 0.6 wt%, 也经常使用高达 3%的比例。

包装:

20 公斤塑料桶、200 公升钢桶。

储存条件和保质期:

室内避光存放, 保持通风、阴凉、干燥。确保桶盖密封良好。原包装产品的保质期为一年, 开封后请尽快用完。开封后或换包装的产品, 不提供质保。原包装产品的保质期为一年, 过期产品经化验合格后方可使用。

安全:

请在使用和运输前仔细阅读并理解该产品的《化学品安全技术说明书 SDS》。本品及其蒸汽、烟雾可燃, 应远离热源和火源, 并应在开放或通风良好的环境下使用, 以防止可燃蒸汽或烟雾的积聚。使用时应根据需要采用必要的防护措施(防护手套、护目镜、口罩、自呼吸面罩等)。

将本品与其它化学品共用时, 请确保它不会发生过于激烈或有害的化学反应, 并采取相应的防护措施。

本品仅限一般工业用途, 严禁直接将本品添加到食品、药品和饲料中。

此处提供的信息是基于我们的知识和经验, 准确无误。然而, 由于使用本产品的条件和方法众多, 超出了我们的控制, 最终使用者需在正式使用前做必要的测试以确定其对具体配方体系的有效性和适用性。我们所提供的使用建议, 不能被视为对特定用途的适用性或适销性的保证和侵犯任何专利权的导因。

我们的唯一保证, 是产品满足发货时的销售说明。若我们违反该保证, 您所能获得的赔偿仅限于退还购货价款或替换不符合保证的任何产品。同时, 我们不对任何间接或附带性的损害负责。

版本号: 202409 (0)