

Capatue® 钛酸酯偶联剂 TCA-L12/TCA-L38

	TCA-L12	TCA-L38
化学名称	新烷氧基三(二辛基磷酸酰氧基)钛酸酯	新烷氧基三(二辛基焦磷酸酰氧基)钛酸酯
CAS号	110438-25-0	103432-54-8
分子结构式	$\begin{array}{c} \text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2\text{O}-\text{CH}_2 \\ \\ \text{CH}_3\text{CH}_2-\text{C}-\text{CH}_2-\text{O}-\text{Ti}(\text{O}-\text{P}(=\text{O})(\text{OC}_8\text{H}_{17})_2)_3 \\ \\ \text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2\text{O}-\text{CH}_2 \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2\text{O}-\text{CH}_2 \\ \\ \text{CH}_3\text{CH}_2-\text{C}-\text{CH}_2-\text{O}-\text{Ti}(\text{O}-\text{P}(=\text{O})(\text{OC}_8\text{H}_{17})_2)_3 \\ \\ \text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2\text{O}-\text{CH}_2 \end{array}$
分子式	$\text{C}_{60}\text{H}_{123}\text{O}_{15}\text{P}_3\text{Ti}$	$\text{C}_{60}\text{H}_{126}\text{O}_{24}\text{P}_6\text{Ti}$
分子量	1225.43	1465.37
等价品	Ken-React® LICA® 12	Ken-React® LICA® 38

典型物性 (确切的指标数值以检验报告单COA上所列为准) :

指 标	典 型 值	
	TCA-L12	TCA-L38
外观*	淡黄色至棕黄色透明粘稠状液体	淡黄色至棕红色透明粘稠状液体
密度(25℃), g/cm ³	1.075	1.065
粘度(25℃), mPa.s	2500	600
溶解性	在二甲苯、甲苯中溶解度大于5%, 在异丙醇中的溶解度小于1%, 不溶于水, 遇水分解。	

*受热、光照或长时间储存, 产品的颜色会逐步加深。同时, 不同批次产品的颜色亦会有所差别。但这种颜色变化和差别并不意味着含量下降或者变质, 不影响产品的性能和使用。

产品特性和用途:

Capatue® 钛酸酯偶联剂TCA-L12和TCA-L38都是新烷基钛酸酯, 所谓新烷氧基是指的2,2-二(烯丙基氧甲基)-1-丁氧基, 它是一种具有两个烯丙基醚结构的较大分子量的烷氧基, 而第一代钛酸酯的烷氧基就是异丙氧基。新烷氧基由于具有两个烯丙基醚结构, 因此可以用于不饱和聚酯树脂、丙烯酸树脂、UV树脂、聚氨酯树脂、醇酸树脂等的改性(封端、扩链、交联等), 以提高上述树脂涂料漆膜的气干性、硬度、耐水性等, 改善抗氧阻聚性。同时磷酸酯和焦磷酸酯基又具有抗氧化、阻燃等特性。与它们的单烷基对应物TCA-K12和TCA-K38S相比, TCA-L12和TCA-L38具有更好的耐溶剂性和催化效果, 同时偶联效果更好。其部分商业用途如下:

1、用于油墨、涂料、胶粘剂中, 可显著缩短颜填料的研磨时间, 提高分散效果, 降低体系粘度, 提高颜料的遮盖力和鲜艳度, 提高涂膜的附着力、耐化学性。

2、用于软、硬质PVC、PVC糊树脂、聚烯烃等塑料中, 可以改善碳酸钙、滑石粉、高岭土、氢氧化铝等填料与树脂的相容性、结合力, 改善加工流变性, 提高制品的韧性和力学强度。

包装: 20公斤塑料桶、200公斤塑料桶(或钢桶)和IBC吨装桶。

储存条件和保质期: 请于室内避光、密封存放, 保持阴凉、干燥和通风, 远离热源和明火。本品具有水汽反应活性, 会与空气中的水分反应而变质。应始终确保桶体和桶盖密封良好、能有效隔绝空气。在适宜的储存条件下, 原包装产品的质保期为一年, 过期产品经化验合格后方可使用。开封后的或换包装的产品, 不提供质保。