

## 产品说明书

## Product description

|                            |                                               |       |
|----------------------------|-----------------------------------------------|-------|
| 产品名称                       | 二异丙氧基双三乙醇胺钛                                   |       |
| 别名                         | 二（三乙醇胺）钛酸二异丙酯、双三乙醇胺二异丙基钛酸酯、钛螯合物 TE、Tilcom TET |       |
| CAS号                       | 36673-16-2                                    |       |
| EC号                        | 253-153-2（EINECS）                             |       |
| UN号                        | UN1993（可燃液体，3 类）                              |       |
| 分子式                        | C18H42N2O8Ti                                  |       |
| 闪点                         | 54℃（纯品）                                       |       |
| 沸点                         | 85℃（伴随分解）                                     |       |
| 凝固点                        | <-15℃                                         |       |
| 常规包装                       | 25kg 塑料桶、200kg 铁桶                             |       |
| 规 格                        |                                               |       |
| 项目                         | 规格                                            | 方法    |
| 外观                         | 淡黄色至浅棕色粘稠透明液体                                 | 目测法   |
| 出厂色号 (APHA)                | ≤800                                          | /     |
| 钛含量 (%)                    | 9.8～10.8                                      | 煅烧称重法 |
| 二氧化钛含量 (%)                 | 16.4～18.0 %                                   | 煅烧称重法 |
| 密度 (25℃) g/cm <sup>3</sup> | 1.110～1.150                                   | 密度计   |
| 氯离子 (PPM)                  | ≤50                                           | /     |
| 产品介绍                       |                                               |       |

**介绍:**

本品为水溶性螯合型有机钛酸酯，最大特点可与水互溶、耐水解，区别于普通钛酸酯。适用于水性体系，用作水性涂料、水性醇酸树脂、漆包线漆的交联固化剂、附着力促进剂；提升涂膜耐盐雾、耐水煮、抗泛黄性能；也可作为油田压裂液瓜尔胶交联剂、酯化反应催化剂、无机填料表面改性剂。可溶于水、醇类溶剂；避免强酸强碱环境长期存放。本品类似于杜邦 Tyzor TE, 英国 TILCOM-TET, 是一个有效的交联剂，能够与多种聚合物如纤维素、淀粉、瓜尔胶等反应形成强凝胶，强凝胶通过交联形成。通过类似的机制, 该产品还可以作为一个功能化表面的增粘剂。

**应用领域:****1. 在油墨、油漆和涂料中**

ZR-TE 在水性涂料中（如乳胶、丙烯酸油漆和印刷油墨）交联聚合物和粘合剂。优点是交联，附着力促进和流变控制，颜料表面改性也可以实现。

**2. 作为反应催化剂**

ZR-TE 在酯化反应、酯交换反应、缩合、和加成反应方面有效的催化剂。效果是缓和反应速率、产量高、易揉和、低毒性和低浓度的催化剂。

**3. 用在触变性油漆:**

ZR-TE 作为一种可与含羧基的乳液反应的高效交联剂，通常用于高粘度触变涂料中。

**4. 用在油井压裂液**

ZR-TE 是一种在瓜尔胶及其衍生物的分散上有效的交联剂，形成在油井压裂应用程序使用的高粘度的水凝胶。

**用量:**

本品通常被作为交联剂使用于油漆或水性涂料中，用量为 0.5-5%之间。

也可作为一种催化剂参与羧酸与脂肪族醇酯化，用量为 0.1-0.5%之间。