

# 可以过橄榄油的食品级TPE材料 德创化工

产品名称	可以过橄榄油的食品级TPE材料 德创化工
公司名称	东莞市德创化工有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:德创化工 型号:食品级TPE
公司地址	广东省东莞市常平镇常马路2号2栋903室01（注册地址）
联系电话	13827209711

## 产品详情

经常有客户咨询食品级TPE材料。其实业内准确的提法是FCM(Food Contact Materials)食品接触类材料TPE。目前TPE在食品接触类制品的应用及需求呈上升的趋势，了解其作为食品接触材料相关测试标准，可为材料选择提供依据。关于食品接触材料测试标准，主要不同国家或地区不尽相同，并且不定期会进行修订更新。本文做简要整理，分享给读者。

### 壹 食品接触材料TPE主要测试标准方法

#### 一 欧盟标准EU10-2011替代EC1935/2004

(EU) No 10/2011中规定了全新的迁移测试规则，相较以往的82/711/EEC，新规则将全面迁移测试和特定迁移做出了区分，分别使用了不同的迁移测试条件。同时规定了全新的食品模拟物，其代表的意义也做出了一定程度的修订。新的测试规则将于2013年1月1起生效，欧盟官方表示将于今年早些时候出版针对新测试规则的指南文档以利于新法规的推行。

笔者查阅了相关测试方法，测试要求，给笔者直观的改变就是，之前的模拟测试物橄榄油，大多改用植物油做模拟物。（如下图）

#### 二 国家标准 GB4806.11-2016替代GB4806.1-1994.

大的变化是采用植物油替代原正己烷做模拟测试物。（如下图示）

上图为GB4806.1-1994测试橡胶及TPE的相关要求。以下两个图为GB4806.11-2016对于测试用食品模拟物的修改。

### 三 美国FDA食品接触材料测试标准方法

对于TPE食品接触材料，目前FDA的具体测试方法是21CFR177.2600.测试油脂类接触材料的模拟物仍然是采用正己烷。

### 贰 食品接触材料TPE具体测试符合相关标准情况

应用于食品接触材料的TPE，多数为较为柔软(硬度30~80A)的材料，故多选用SEBS基础的TPE.然而，市场企盼了多年，实际的测试状况却并不乐观：

- 1 对于需要用植物油或正己烷这两种模拟物测试的食品接触制品。测试结果是，都不符合相关测试标准。（原因分析：TPE组分中的油及SEBS聚合后残留的反应溶液，很容易被模拟物溶出来，造成测试结果超标。
- 2.以一定浓度的乙醇，乙酸做模拟物做测试。测试结果，有一定随机性，有些可以通过，有些不合要求。分析认为这跟TPE的配混体系的组分关系较大。
- 3.蒸馏水测试。蒸馏水测试对于TPE而言，基本都没问题。

### 叁 关于食品接触材料TPE选择的建议

- 1 对于客户的产品需要做油脂类测试，需要选用植物油，橄榄油作为模拟测试物的，慎重考虑用TPE，建议不用TPE为妙。因为测试是过不了的；
- 2.对于只需过乙醇和乙酸检测的，可以尝试配合客户提供TPE料做测试；
- 3.对于一些喊着要食品级TPE的，又没有给出具体的测试标准的，建议大胆与其合作。