

## FC/CS 系列

## THERMOLAST® K

FC/CS 系列是用于食品接触应用的材料解决方案，能提供卓越的压缩变形。该系列拥有半透明颜色可供选择。

## 典型应用

- 包装（用于食品和护理产品）
- 家居用品
- 密封件
- 封口
- 柔性连接器
- 薄膜
- 阀门

## 材料优势

- EN71/3
- 使用温度：-40 °C 至 + 120 °C（动态应力：最高 100 °C）
- 包胶 PP
- 卓越的机械性能
- 可回收
- 完美的表面光洁度
- 易于着色（拥有自然色）
- 法规（欧盟）10/2011
- 用于注塑成型和挤塑
- 遵守FDA标准
- 食品接触应用
- 高弹性

加工方法: Extrusion, Injection Molding

|        | 颜色 / RAL DESIGN | 硬度<br>DIN ISO 7619<br>ShoreA | 密度<br>DIN EN ISO 1183-1<br>g/cm3 | 拉伸强度 <sup>1</sup><br>DIN 53504/ISO 37<br>MPa | 断裂伸长率 <sup>1</sup><br>DIN 53504/ISO 37<br>% | 撕裂强度<br>ISO 34-1 Methode B (b)(Graves)<br>N/mm | CS 72 h/23 °C<br>DIN ISO 815-1 Method A<br>% | CS 24 h/70 °C<br>DIN ISO 815-1 Method A<br>% | CS 24 h/100 °C<br>DIN ISO 815-1 Method A<br>% |
|--------|-----------------|------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| TF3STE | 半透明             | 33                           | 0.890                            | 7.0                                          | 800                                         | 10.5                                           | 15                                           | 26                                           | 42                                            |
| TF4STE | 半透明             | 44                           | 0.890                            | 9.0                                          | 850                                         | 13.5                                           | 20                                           | 30                                           | 45                                            |
| TF5STE | 半透明             | 54                           | 0.890                            | 11.0                                         | 850                                         | 17.0                                           | 23                                           | 38                                           | 48                                            |
| TF6STE | 半透明             | 65                           | 0.890                            | 12.5                                         | 800                                         | 21.5                                           | 27                                           | 40                                           | 53                                            |
| TF7STE | 半透明             | 75                           | 0.890                            | 13.0                                         | 750                                         | 27.5                                           | 35                                           | 50                                           | 60                                            |
| TF8STE | 半透明             | 83                           | 0.890                            | 14.5                                         | 700                                         | 35.0                                           | 44                                           | 66                                           | 75                                            |

<sup>1</sup> 与 ISO 37 标准测试件 S2 的偏差是通过 200 mm/min 的横向速度测试而得。

此资料表是凯柏胶宝公司项目的摘录。请联系凯柏胶宝公司选择合乎要求的化合物。

本文档提供的信息与我们在其发布之日对此主题的认识相一致，如有新的知识和数据，可能会进行修订。报告的所有数值均为基于样本测试结果的典型数值，并非对性能提供任何保证。确定的工艺或终端应用，客户仍需自行测试以确定产品是否适用。凯柏胶宝对于与本文档中信息相关的使用不提供任何担保或承担任何责任。

月 04 日

ENGINEERED TPE AND MORE

塑料数据专家 www.ponci.com.cn/wxb/ +13538586433 +18816996168

© 2016 凯柏胶宝公司  
如有变更或错误，恕不  
请访问 [www.kraiburg-tpe.com](http://www.kraiburg-tpe.com) 获

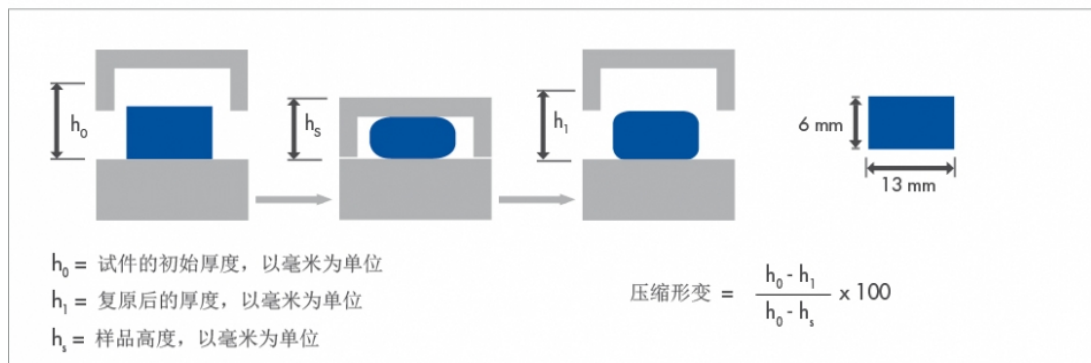
本数据表中公布的所有数值均为四舍五入后的平均值。规格界限均基于平均值的三倍标准偏差。

## 压缩形变

# 压缩形变 (依据 DIN ISO 815 标准)

测试压缩形变时，需使用以下试样：

样品为圆盘形，厚度为 6 mm，直径为 13 mm。



将样品压缩 25%。将压缩后的样品加热至测试温度。

ISO 815 标准中描述了两种方法。

**方法 A:** 样品可在烘箱中老化后立即复原，然后冷却至室温。30 分钟后测量样品厚度，并计算压缩形变。

**方法 B:** 将样品在烘箱中老化后，冷却至室温，然后使其复原。

方法 B 所得测试结果通常高于方法 A 的结果。

此资料表是凯柏胶宝公司项目的摘录。请联系凯柏胶宝公司选择合乎要求的化合物。

本文档提供的信息与我们在其发布之日对此主题的认识相一致，如有新的知识和数据，可能会进行修订。报告的所有数值均为基于样本测试结果的典型数值，并非对性能提供任何保证。对于特定的工艺或终端应用，客户仍需自行测试以确定产品是否适用。凯柏胶宝对于与本文档中信息相关的使用不提供任何担保或承担任何责任。

月 04 日

ENGINEERED TPE AND MORE

塑料数据专家 [www.ponci.com.cn/wxb/](http://www.ponci.com.cn/wxb/) +13538586433 +18816996168

© 2016 凯柏胶宝公司  
如有变更或错误，恕不另行通知  
请访问 [www.kraiburg-tpe.com](http://www.kraiburg-tpe.com) 获取更多信息

FC/CS 系列

THERMOLAST® K

| 加工指南 Injection Molding |                                                                        |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 料筒温度                   | 180 - 200 - 220 °C, 最高 250 °C (360 - 390 - 430 °F, 最高 480 °F)          |
| 热流道                    | 热流道温度：200 - 250 °C (390 - 480 °F)。流道应在最多 2 - 3 次发射后排空。                 |
| 注射压力                   | 200 - 1000 bar (2900 – 14504 psi) ( 取决于部件的尺寸与重量 )。                     |
| 注射速度                   | 通常来说，填充时间应不多于 1 - 2 秒。                                                 |
| 保压压力                   | 我们建议由所需注射压力的 40% - 60% 开始测定凝固点，从而得到保压压力最佳值。                            |
| 背压                     | 20 - 100 bar；如果使用了上色批次，则有必要选择更高的背压。                                    |
| 螺杆松退                   | 如果使用了开式喷嘴，建议利用螺杆松退进行处理。                                                |
| 模具温度                   | 25 - 40 °C (77 - 104 °F)                                               |
| 预干燥                    | 无需对材料进行预干燥；如果温度变化导致形成表面水分，材料应在 60 - 80 °C (140 - 175 °F) 下干燥 2 - 4 小时。 |
| Needle valve           | 材料 <50 Shore A 时建议使用针阀。                                                |
| 螺杆几何外形                 | 标准三段式聚烯烃螺杆。                                                            |
| 停留时间                   | 将停留时间设置得尽可能短，且最长不超过 10 分钟。                                             |
| 清洗建议                   | 聚丙烯或聚乙烯适用于机器的清洗与净化。必须确保机器中无聚氯乙烯 (PVC)。                                 |

此资料表是凯柏胶宝公司项目的摘录。请联系凯柏胶宝公司选择合乎要求的化合物。

FC/CS 系列

THERMOLAST® K

| 加工指南 Extrusion |                                                                        |
|----------------|------------------------------------------------------------------------|
| 料筒温度           | 160 - 180 - 200 °C, 最高 250 °C (320 - 360 - 390 °F; 最高 480 °F)          |
| 螺杆几何外形         | 标准三段式螺杆 (例如聚烯烃螺杆)。螺杆必须能够提供足够的剪切强度。                                     |
| 长径比            | 至少25                                                                   |
| 压缩比            | 至少 3.5 : 1                                                             |
| 过滤网/多孔板        | 通常建议挤出机配置一个多孔板和一个过滤网组以增大压力。                                            |
| 模口成型面          | <= 3 mm ( <= 0,12 in.)                                                 |
| 挤出模头           | 约 200 °C (390 °F)                                                      |
| 模具温度           | 约 200 - 230 °C (390 - 450 °F)                                          |
| 预干燥            | 无需对材料进行预干燥；如果温度变化导致形成表面水分，材料应在 60 - 80 °C (140 - 175 °F) 下干燥 2 - 4 小时。 |
| Calibration    | 通常不必要；挤出高硬度 THERMOLAST® 化合物或与采用标准热塑性塑料挤出时可能需要支撑元件。                     |
| 清洗建议           | 聚丙烯或聚乙烯适用于机器的清洗与净化。必须确保机器中无聚氯乙烯 (PVC)。                                 |

此资料表是凯柏胶宝公司项目的摘录。请联系凯柏胶宝公司选择合乎要求的化合物。