

T-FIT®

使用 T-FIT 保温材料避免因接触加热表面而烧伤

T-FIT®

保温材料
性能出色持久耐用



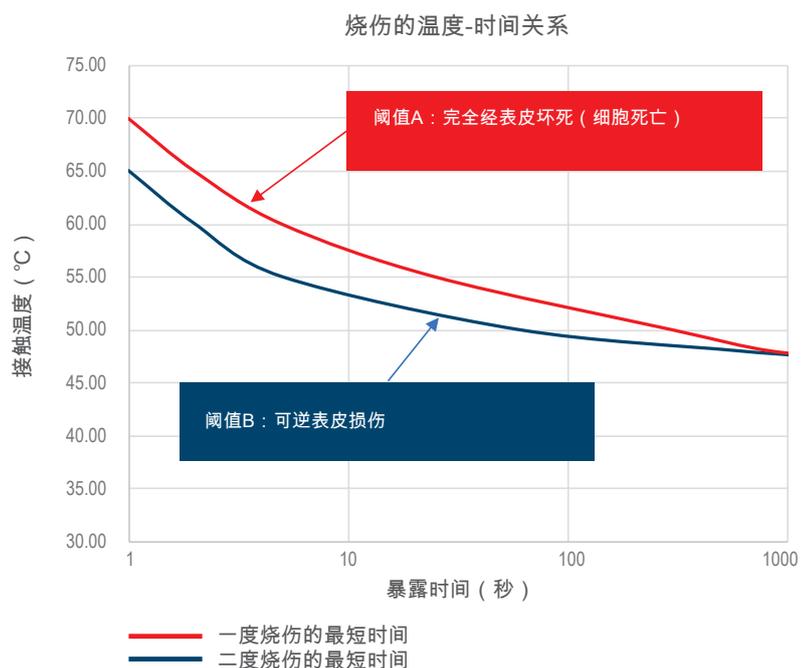
内部测试已经证明，T-FIT® 保温材料可以防止因接触加热表面而烧伤。本文件简要总结了测试内容和结果。

根据 ASTM C 1055 “引起接触烧伤的加热系统表面条件的标准指南”，针对普通人建议的最大损伤程度为工业生产过程中接触5秒后的一度烧伤。二度烧伤比一度烧伤更严重，因为组织会受到永久性损伤，所以大多数情况下认为二度烧伤不可接受。

根据 ASTM C 1057，为了从覆盖热管的 T-FIT 保温材料表面测量皮肤接触温度，我们使用了一台温觉计。当接触热表面时，该温觉计提供手指热反应的电模拟装置。将校准后的传感器探头靠在加热表面上，让两者接触指定的时间，并测量最高温度。

图 1 中的图表基于 ASTM C 1055 标准，可用于确定用户在实测接触温度下接触特定时间所受到的潜在伤害。

图 1：显示不同接触温度和暴露时间下烧伤阈值的图表



在阈值 B 曲线表示的限值以下，预计不会发生烧伤，而在阈值 A 和阈值 B 之间的区域，预计最多发生一度烧伤。这是对“普通”个人在接触加热系统后可能受到伤害的估计，异常情况或身体健康变化可能会改变相关结果。

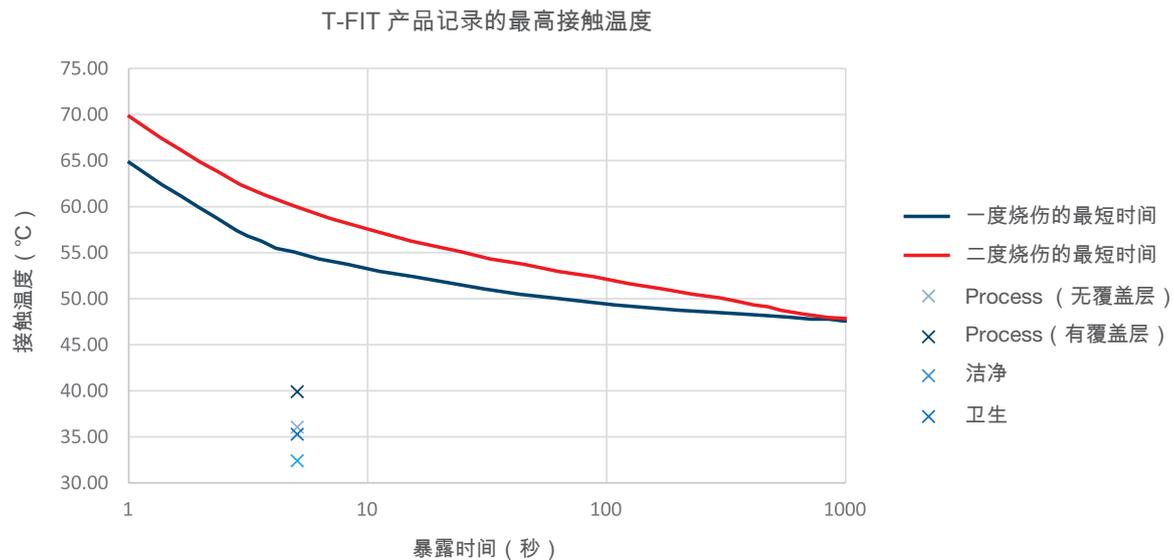
必须在最坏情况条件下对最高工作表面温度进行评估，因此在最高工作温度和最低保温厚度下测试 T-FIT 产品。

表 1：温觉计记录的最高接触温度

产品（厚度均为 6.35mm）	数据表中规定的最高工作温度（°C）	心轴的实际温度（°C）	记录的最大 5s 接触温度（°C）
T-FIT Process unclad	200	204	36
T-FIT Process 包层	200	189	40
T-FIT Clean	160	159	33
T-FIT Hygiene	145	147	35

图 2 中的图表将温觉计记录的接触温度与图 1 中的阈值进行比较。当使用的接触时间为 5 秒时，结果表明普通人预计不会遭受烧伤，因为最高接触温度远低于阈值 B。

图 2：显示 T-FIT 产品与烧伤阈值相比的最高接触温度的图表



责任免除

据 Zotefoams plc 和 Zotefoams Inc. 所知所信，本文件中包含的任何信息均准确无误。除 ZOTEFOAMS 的销售条件（以下简称“销售条件”）中规定的情况外，ZOTEFOAMS 或 ZOTEFOAMS 的任何子公司或控股公司对使用该等信息，或使用、应用、调整或加工本文件描述的任何货物、材料或产品，直接或间接导致的任何损失、损害、成本或费用的任何责任，在法律允许的最大范围内予以免除。

如果 ZOTEFOAMS 的货物或材料与其他货物或材料一起使用，使用者有责任从其他货物或材料的生产商或供应商处获得与这些物品相关的所有技术数据和其他属性。除非销售条件中另有规定，否则对于将 ZOTEFOAMS 的货物或材料与任何其他货物或材料结合使用，ZOTEFOAMS 无需承担任何责任。

如果 ZOTEFOAMS 的货物或材料可能直接或间接与食品或药品接触，或可能用于玩具生产，如适用，则可以要求 ZOTEFOAMS 事先书面确认是否符合这些应用的有关立法或监管标准。除非销售条件中另有规定，否则对于因使用者未能获得此类确认或未能遵守 ZOTEFOAMS 或其代表给出的任何建议而直接或间接导致的任何损坏、损失或伤害，ZOTEFOAMS 无需承担任何责任。

除销售条件中规定的范围外，ZOTEFOAMS 不作任何明示或暗示的保证，并在此明确排除对本文所述任何货物、材料或产品的适用性或特定目的适用性的任何暗示保证。

Zotefoams plc 管理体系包含以下内容：



质量
FM 01870
ISO 9001:2015



安全
OHS 52538
ISO 45001:2018



环境
EMS 36270
ISO 14001:2015

Zotefoams plc

675 Mitcham Road
Croydon
Surrey
CR9 3AL
United Kingdom

Tel: +44 (0) 20 8664 1600
Email: t-fitsales@zotefoams.com

T-FIT Insulation Solutions India Private Limited

810 Shapath V, S.G. Highway
Ahmedabad
Gujarat
380015

Tel: +91 (0) 7433946464
Email: t-fitindia@zotefoams.com

Zotefoams T-FIT Material Technology (Kunshan) Co., Ltd

181 Huanlou Road
Development Zone,
Kunshan City,
Jiangsu Pr.
China 215333

Tel: +86 (0)512 5012 6001-8001
Email: t-fitchina@zotefoams.com

Zotefoams Inc.

55 Precision Drive
Walton KY
41094 USA

Tel: +1 (0) 859 371 4025
Free: (800) 362-8358 (US Only)
Email: t-fitusa@zotefoams.com

T-FIT® 和 ZOTEK® 是
Zotefoams plc 的
注册商标。Kynar®
是 Arkema Inc. 的
注册商标。
保留所有权利

第 2 期第 5 版
2021 年 4 月

如需了解更多信息，请访问我们的网站 www.zotefoams.com