

# TEROSON® WT 4111 FR RAIL

8. 2021

#### 产品描述

TEROSON® WT 4111 FR RAIL提供以下产品特征:

12100001	
技术	水性可喷涂产品
化学类型	水性合成树脂
外观(未固化)	黑色
粘度	粘性液体
固化方式	水分蒸发
应用	可喷涂涂料
应用温度	10至40°C
使用温度	-30至80°C
短期曝露 (大于 1h)	100° C
主要优点	● 瓦砾碎石保护
	● 减震降噪,提高质量
	● 易于施作

TEROSON® WT 4111 FR RAIL 是一种具有良好耐磨性的车底涂层化合物,可防止路面瓦砾碎石等冲击。这个产品可以提供优良的减震降噪功能。它是水性可喷涂合成树脂含有阻燃剂与添加剂,使其能够满足某些铁路规格。

TEROSON® WT 4111 FR RAIL对不锈钢、 锌钢板、涂漆金属板、木质底部和阳极氧化铝表现出可靠附着力. 但是用于非 锌钢和原铝表面,首先需要进行有效的防腐蚀保护(底漆涂层和油漆).

典型应用是铁路客车、旅行拖车和移动房屋的外部底部的表面,以保护底部的表面免受潮湿、石屑和抑制噪音的影响。

TEROSON® WT 4111 FR RAIL 提供 45 分钟以上的完整性和 4分钟的绝缘,根据 NFPA 130 P8.5.1.3.2 - ASTM E-119-2020 膜厚度可达 2.5 mm (General Regulation Certificate No: AJF2103001999RS). 除了具有提高声学效果外,该产品还具有膨胀后的隔热性能。

#### 防火依据DIN EN 45545-2:

### 火焰蔓延:

该产品已通过防火要求 EN 45545 R7 的危险等级 HL3 测试。测试方法: ISO 5658-2

#### 烟雾毒性和密度:

该产品已通过防火要求 EN 45545 R7 的危险等级 HL3 测试。 测试方法:ISO 5659-2

#### 放热率:

该产品已通过防火要求 EN 45545 R7 的危险等级 HL3 测试。 测试方法: ISO 5660-1

### 未固化材料的典型性能

密度, g/cm³ 1.26 固含量, % 70

#### 固化材料的典型性能

典型性能

#### 物理特性:

干燥时间 (2mm Wet Film)密度, g/cm³1.2表面干燥, hours2至4应用温度 °C10至40完全干燥, 小时20至48涂层重量1mm 干膜, kg/m²1.43

#### 声学特性:

### 一般信息

该产品不推荐用于纯氧和/或富氧系统,不应选择作为氯或其 他强氧化性材料的密封剂.

有关此产品的安全操作信息,请参阅安全数据表 (SDS).

#### 使用说明

### 表面预处理

- 1. 待涂表面必须干燥,无油、灰尘、油脂和其他成分。
- 2. 不需要增粘剂。
- 3. 非 锌钢板和非阳极氧化铝需要涂有合适的防水防腐蚀保护。



#### 8. 2021

#### 应用:

- 1. 如有必要, TEROSON® WT 4111 FR RAIL 如果在交付和使 用之间存放较长时间(约 3 个月),则必须在使用前搅
- 2. TEROSON® WT 4111 FR RAIL 专为5至8 bar的无气喷涂工 艺而设计。
- 3. 所有喷涂设备(包括泵)都应由不锈钢制成,以消除水基 腐蚀设备的可能性。
- 4. 该材料可以喷涂,甚至可以在头顶和垂直表面上喷涂,湿 膜层厚度可达每层 15至40°C.
- 5. 该材料也可以用抹刀手工涂抹,但这种涂抹方法仅推荐用 于较小的区域或修饰。
- 6. 良好的通风可减少干燥时间。
- 7. 干燥时间取决于层厚、温度和环境空气湿度。
- 8. 如果湿度很高(接近 100%),干燥可能会严重延迟或完全停止。 在这种情 下,只能进行热干燥。
- 9. 该材料可以在室温下干燥或在高达70° C的温度下进行加
- 10. 在干燥过程中,即使在大而平坦的涂层表面上也不会出现 如果允许材料堆积在凹槽或角落处,并且如果随 后出现不利的干燥条件(例如,没有对流),这可能会导 致偶尔的细线断裂。
- 11. 在承受繁重的服务负载之前,应让粘合剂固化(例如 天)。
- 12. 完全干燥的层可以涂漆。 由于市场上有大量的油漆系统 , 建议进行初步测试。

#### 清洁:

- 1. 如果TEROSON® WT 4111 FR RAIL 尚未干燥,应用设备可 在使用后用水清洗, 必要时可添加清洁剂。
- 2. 干燥的材料可以用机械方法去除。
- 3. 如果不立即清洁喷枪,则应将其存放在隔绝空气的环境中 , 例如:直接泡在水中。

将产品存放在未开封的容器中,放在干燥的地方。 储存信息 注明在产品容器标签上。

从容器中取出的材料在使用过程中可能会受到污染。 请勿将 汉高不对已被污染的产品或在上述条件 产品倒回原始容器。 以外的条件下储存的产品承担责任。 如果需要更多信息,请 联系您当地的汉高代表。

### 产品规格:

此处所包含的技术数据仅供参考,不作为产品的规格。产品规 格请见分析报名单或与汉高公司代表联系。

### 批准和证书:

请与汉高公司代表联系,以获得该产品的相关认证或证书。

这里包含的数据可以作为一个典型值报告。数值以实际测试数 据为基础,并定期进行验证。

温度/湿度范围: 23 ° C / 50% RH = 23±2 ° C / 50±5% RH.

#### 单位换算:

 $(^{\circ} C \times 1.8) + 32 = ^{\circ} F$  $kV/mm \times 25.4 = V/mi1$ mm / 25.4 = inches $\mu \, \text{m} / 25.4 = \text{mil}$  $N \times 0.225 = 1b$  $N/mm \times 5.71 = 1b/in$  $N/mm^2 \times 145 = psi$  $MPa \times 145 = psi$  $N \cdot m \times 8.851 = 1b \cdot in$  $N \cdot m \times 0.738 = 1b \cdot ft$  $N \cdot mm \times 0.142 = oz \cdot in$  $mPa \cdot s = cP$ 

#### 补充资料免责声明

#### 注:

在转术数据表(本表)所示之信息,包括对产品使用及应用的建议,均基于我司在制作本表之时所掌握的与产品相关的知识及经验而获得。产品可能有多种用途、并因用途变化及不受我司掌控的贵司操作条件的变化而变化。因此,汉高对产品是否适用于贵司使用的生产流程及生产条件、预期用途及结果不承担责任. 我司强烈建议贵司在生产产品前进行测试以确定该产品的适用性.

非经另行明示约定,我司对与本表中的信息以及其他与所涉产品相关的口头或书面建议不承担责任,因我司过失导致的人身伤亡责任及应适用的产品责任法中强 制性规则所规定的责任不在此列.

若该产品由Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS and Henkel France SA 提供,则提请另行注意如下事项:

若汉高被裁定应承担责任,无论基于何种法律依据,汉高承担的责任均不超过该 批交付产品本身的价值.

**若该产品由Henkel Colombiana, S.A.S提供,以下免责应予适用:** 本技术数据表(本表)所示之信息,包括对产品使用及应用的建议,均基于我司在制作本表之时所掌握的与产品相关的知识及经验而获得.汉高对产品是否适用于贵司使用的生产流程及生产条件、预期用途及结果不承担责任.我司强烈建议 贵司在生产产品前进行测试以确定该产品的适用性

任法所规定的责任不在此列.

## 若该产品由Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., or Henkel

若该产品由Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., or Henkel Canada, Inc. 提供,以下免责应予适用:
本文中所含的各种数据仅供参考,并被认为是可靠的. 对于任何人采用我们无法 控制的方法得到的结果,我们恕不负责。自行决定把本产品用在本文中提及的生产方法上,及采取本文中提及的措施 防止产品在贮存和使用过程中可能发生的损失和人身伤害都是用户自己的责任. 鉴于汉高公司明确声明对所有因销售汉高产品或特定场合下使用汉高产品由现的所有问题,包括针对某一特殊用途的商品化和适用性的问题,不承担责任. 汉高公司明确声明对任何必然的或意外损失包括利润方面的损失都不承担责任. 本文中所论述的各种生产工艺或化学成分都不能被理解为这些专利可以被其他人随便使用和拥有或被理解为得到了包括这些生产工艺和化学成分的汉高公司的专利许可证。建议用户每次在正式使用前都要根据本文提供的数据先做实验. 本产品受美国、外国专利或专利应用的保护.

除非另外说明,本文件中所有的商标均为汉高公司在美国或其它地方专利和商标 管理部门的注册商标。

Reference 1

Henkel AG & Co. KGaA 40191 Düsseldorf, Germany Phone: +49-211-797-0

Henkel Corporation USA Madison Heights, MI 48071 Phone: +1-248-583-9300

Henkel (China) Co. Ltd. 201203 Shanghai, China +86, 21, 2891, 8000