

# 安全使用说明手册

适用于连续长丝玻璃纤维产品

短切原丝 • 短切原丝毡 • 无捻粗纱 • 连续原丝毡 • 研磨纤维

## 介绍

欧洲化学品法令第 1907 号/2006 (REACH) 法规于 2007 年 6 月 1 日生效, 该法令确实只要求为危险物质和制剂提供安全技术说明书 (SDS)。我们的连续长丝玻璃纤维产品 (CFGF) 符合 REACH 法令规定, 因此安全技术说明书要求不适用。

美国政府的职业安全与健康管理局 (OSHA) 认定: 只要物品产品不符合 OSHA 中对于危险物质的定义, 则“可能”无需满足危险通讯标准 29 CFR 1910.1200 中所述的 SDS 要求。根据这个定义, 我们的 CFGF 产品并非危险物质材料, 因此 SDS 要求不适用。

但是, 3B 将通过安全使用说明手册继续向客户传达适当信息, 以确保连续长丝玻璃纤维产品的安全处理和使用。(Safe Use Instruction Sheet – SUIS)

## 1. 产品及公司标识

通用产品名	连续长丝玻璃纤维产品
常用名	干/湿短切原丝, 短切原丝毡, 直接无捻粗纱, 短切无捻粗纱, 连续原丝毡, 研磨纤维
推荐用途	塑料增强, 隔音
生产商详细地址 - 法人实体	3B-玻璃纤维公司 Route de Maestricht 67 B-4651 Battice, Belgium +32 87 692 406
监管 EHS 联系方式	3B-玻璃纤维-科技部 Rue de Charneux, 59 B-4651 Battice, Belgium <a href="mailto:regulatory@3b-fibreglass.com">regulatory@3b-fibreglass.com</a>

## 2. 危险标识

就该产品的成分而言, 根据欧洲法规(CE) 1272/2008, 该产品并不属于危险物质。

本部分识别了该物品相关的潜在危险, 即它的形状、尺寸和其他物理特性。

- 机械刺激 (痒)
- 刺痛的风险: 有玻璃碎片
- 暴露于空气中的粉尘和纤维 (吸入)

有关详细信息, 请参见第 11 部分。

### 3. 组成

连续长丝玻璃纤维 (CFGF) 产品为符合 REACH (1907/2006/ER)法规的物品。

CFGF 产品是由特定形状（长丝）和尺寸（单丝直径）的玻璃制成。对聚在一起形成原丝进行了表面处理（浸润剂）。然后按照该物品的下游用途，将该原丝进一步加工成特定的产品设计形状。浸润剂是一种化学品混合物，即偶联剂、成膜剂和聚合树脂/乳液。浸润剂的含量通常在 1.5% 以下。

对于 CFM 产品，在后续工序中施加粘合剂，形成丝毡。粘合剂（聚合物树脂混合物）含量通常低于产品重量的 10%。

### 4. 急救措施

#### 眼睛接触

- 立即用清水彻底冲洗眼睛，并冲洗眼睑内，至少 15 分钟。
- 不得摩擦或划伤眼睛。
- 如果眼睛刺激感仍然存在，则咨询专家。

#### 皮肤接触

如有刺激情况发生:

- 立即使用肥皂和冷水清洗。
- 切勿使用温水，因为温水会使皮肤毛孔打开，这将导致纤维进一步渗入。
- 切勿摩擦或划伤受刺激的区域。
- 脱去被污染的衣物。
- 如果皮肤刺激感仍然存在，请咨询专家。

如有刺痛情况发生:

- 小心地取出玻璃碎片，以免其在皮肤或关节中断裂。
- 对入口点消毒。
- 如果碎片在皮肤内部破裂，请咨询专家。

#### 吸入

如上呼吸道和气管受到刺激:

- 将受害者转移至新鲜空气处。
- 如果呼吸道刺激持续存在，请咨询专家。

### 5. 消防措施

CFGF 产品不易燃、不可燃且不支持燃烧。

#### 适用的灭火媒介

- 雾状水
- 干化学品
- 泡沫
- 二氧化碳(CO<sub>2</sub>)

#### 消防人员防护装备

佩戴自给式呼吸器（SCBA）和全套消防防护装备。

### 6. 泄漏应急处理

#### 个人预防措施

避免接触皮肤和/或眼睛。

#### 清理方法

- 拾起并转移至贴有适当标签的容器中。
- 避免干扫。
- 使用带高效过滤器的工业真空吸尘器清除粉尘和残留的溢出纤维。
- 真空处理后，用水冲洗干净。

## 7. 处理与储存

### 处理

- 如直接接触产品，请佩戴适当的个人防护装备。（见第 8 部分）
- 避免和/或尽量减少粉尘形成。

### 储存

建议将 CFGF 产品储存在室温和相对湿度为 50%~15% 的室内。将它们保存在初始包装中，直到使用，以尽量减少潜在的粉尘形成。如果包装单元仅部分使用，应立即重新密封

## 8. 接触控制/个人防护

连续长丝玻璃纤维是不可呼吸的，但某些机械工艺可能会产生气载尘埃或纤维（见第 11 部分）。下文所述的职业接触限值适用于气载纤维和/或粉尘接触。

### 暴露限值

#### 注意:

CFGF 产品使用者必须遵守国家健康和法规。你可以在下表中找到一些欧洲国家和 ACGIH 的职业暴露限值。

	可呼吸性粉尘	总粉尘	可呼吸性纤维
ACGIH	3mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	1 fibre/ml
奥地利	6 mg/m <sup>3</sup> (fine)		0.5 fibre/ml
比利时	5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	1 fibre/ml
丹麦	5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	1 fibre/ml
芬兰		10 mg/m <sup>3</sup>	1 fibre/ml
法国		10 mg/m <sup>3</sup>	1 fibre/ml
德国	3 mg/m <sup>3</sup>	4 mg/m <sup>3</sup>	0.25 fibre/ml
爱尔兰	5 mg/m <sup>3</sup>		2 fibres/ml
意大利	3 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	1 fibre/ml
荷兰	5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	1 fibre/ml
挪威	5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	1 fibre/ml
葡萄牙		4 mg/m <sup>3</sup>	1 fibre/ml
西班牙	3 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	1 fibre/ml
英国	5 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>	2 fibres/ml

### 职业接触控制: 工程控制

提供局部排风和/或全面通风系统，以保持低暴露水平。在转移操作、加工或切削或其他粉尘产生过程中，必须使用粉尘收集系统。应当使用真空或湿式清理方法。

### 个人防护装备: 呼吸系统防护

在浓度高于接触限值的情况下，必须佩戴合适的防尘口罩（FFP1 或 FFP2，具体取决于实际气载浓度）

### 眼睛/面部防护

带侧护罩的防护镜。

### 皮肤/身体保护

- 合适的防护手套。
- 长袖衬衫和长裤

### 一般卫生注意事项

- 休息前以及处置产品后立即洗手。
- 避免与皮肤、眼睛和衣服接触。
- 避免粉尘通过腕带和裤管进入靴子和手套中。
- 脱去并在重新使用前对手套（包括内部）和被污染的衣物进行清洗。

## 9. 物理及化学性质

外观	白色
物理状态	固态
软化点	>800°C
熔点	不适用
密度 (熔融玻璃)	2.65 (水= 1)
水溶性	不溶于水

## 10. 稳定性及反应性

化学稳定性	正常条件下化学性质稳定。
危险分解产物	如果按照指示存储和应用，则不会分解。
发生危险反应的可能性	不会发生危险的反应。

## 11. 毒理学信息

**急性毒性:** 非相关

**局部效应:**

粉尘和纤维可能导致眼睛和皮肤机械性刺激。接触停止时刺激感消失。

根据欧洲法规(CE) 1272/2008 的旨意，机械性刺激不视为健康危害。按照欧洲法规(CE) 1272/2008，无需将连续长丝玻璃纤维视为刺激物加以分类。

吸入可能引起咳嗽或打喷嚏、以及鼻子和喉咙刺激。高浓度的暴露可能会导致呼吸困难、鼻塞和胸闷。

**对健康的长期影响:**

根据世界卫生组织(WHO) 的定义，连续长丝玻璃纤维为不可呼吸性。可呼吸性纤维的直径 (d) 小于 3µm、长度 (l) 大于 5µm 且长度-直径比值大于或等于 3。纤维直径大于 3 微米，即连续长丝玻璃纤维，无法到达下呼吸道，因此不可能导致严重的肺部疾病。

连续长丝玻璃纤维不具备解理面，解理面可使纤维沿长度方向分裂成小直径的纤维。连续长丝玻璃纤维则是横向断裂，产生与原始纤维直径相同但长度较短的纤维以及少量粉尘。

对高度短切和粉末玻璃产生的粉尘进行显微镜检查，表明存在少量的可呼吸性粉尘颗粒。在这些可呼吸性颗粒物中，一些颗粒的长度-直径比值与纤维类似（所谓的“碎片”）。但是，可以清楚地观察到，它们不是规则形状的纤维，而是尺寸与纤维尺寸类似的不规则形状的颗粒。据我们所知，这些在生产工厂测到的类纤维粉尘颗粒的接触水平量级为 50 至 1000，低于现有适用限值。

连续长丝玻璃纤维无致癌作用。（见第 15 部分）

## 12. 生态毒理学信息

此产品没有具体的数据。这种物质预计不会对环境造成伤害。

## 13. 处置注意事项

连续长丝玻璃纤维废料无危害。其欧洲废物代码编号为 101103。

## 14. 运输信息

IMDG/IMO	未作规定
RID	未作规定
ADR	未作规定
IATA	未作规定

## 15. 法规信息

根据欧洲法规(CE) 1272/2008, 该产品不具危险性

### 非致癌性信息:

根据欧洲法规(CE) 1272/2008, 连续长丝玻璃纤维不具致癌性, 因为它们不是“随机取向的纤维”。

国际癌症研究机构 (IARC) 于 1987 年 6 月, 并于 2001 年 10 月进一步将连续长丝玻璃纤维归类为对人类无法分类为有致癌性 (3 级)。

吸入粉尘的 TLV / TWA 暴露极限为 5mg / m<sup>3</sup>, 施加在连续长丝玻璃纤维上, 以防止上呼吸系统的机械刺激。

### 国家化学品目录:

连续长丝玻璃纤维产品为下面所列的化学品目录中所列的物品, 因而无需列在这些目录中:

- 欧洲现有化学品目录: EINECS/ELINCS,
- 美国环保署有毒物质控制法: TSCA,
- 加拿大化学品登记条例: NDSL/DSL,
- METI 日本化学物质控制法: CSCL,
- 澳大利亚化学物质名录: AICS,
- 菲律宾化学品和化学物质名录: PICCS,
- 韩国现有化学品清单: (K)ECL,
- 中国新化学物质清单

□ 必须指出, 对于我们在欧洲 (主要是比利时和挪威) 制造的 CFGF 产品, 我们在制造过程中使用的每种化学成分均符合 REACH 规定。

## 16. 其他信息

在编写此 SUIIS 中包含的信息时, 已经特别小心。生产商不提供任何交易担保。生产商对产品的不适当使用或对本文件中提到的信息的误解不承担任何责任。

### 联系方式:

Science & Technology  
rue de Charneux, 59  
B-4651 Battice – Belgium  
[regulatory@3b-fibreglass.com](mailto:regulatory@3b-fibreglass.com)