

## 安全数据表

符合 REACH 法规 (1907/2006/EC) 附录 II

## 1. 纯物质/配制品以及公司名称

## 1.1 产品标识

品名

IRG25

通称

无机玻璃

CAS 编号

(65997-17-3)

EC 编号

(266-046-0)

名称

“玻璃、氧化物、化学品”

REACH 注册

本玻璃无需注册。

## 1.2 纯物质或配制品的确定用途和限制用途

工商业应用：

通过锯、钻、打磨、抛光、镀层等加工过程以及通过热处理至加工温度来生产光学和机械组件的原材料。

## 1.3 提供安全信息的供应商详情

制造商/供应商

SCHOTT / Advanced Optics

技术信息联络处

Kristian Eichgrün 博士

高等光学质量管理

电话/传真

+49 61 31 / 66 21 55 / +49 36 41 / 28 88 90 54

电子邮箱

[ehs-compliance.ao@schott.com](mailto:ehs-compliance.ao@schott.com)

## 1.4 紧急联络电话号码

+49 61 31 / 66 2393 (Mon to Fry, 7 am to 4 pm CET)

## 2. 潜在危险

## 2.1 纯物质或配制品的分类

无机玻璃未被分类为危险品

## 2.2 标记元素

无需标记

## 2.3 其他危险

玻璃在正常使用时没有危险性。

加热超过 150°C 或者与强酸和碱性化合物接触将形成有毒化合物。空气温度超过 500°C 将引起化学分解，形成有毒化合物 Sb<sub>2</sub>O<sub>3</sub> / As<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、SeO<sub>2</sub>。强酸或强碱可能引起可溶性锑和硒化合物的生成。

研磨残渣和其他玻璃废品必须按照相关规定进行处理。

加工玻璃、损坏或破损都可能产生锋利的边缘。这可能会造成割伤。

加工玻璃会产生玻璃粉。急性效应：呼吸系统不适。慢性效应：可能引发尘肺病。

**3. 成分/组成信息****3.1 纯物质**

由于纯物质玻璃并未被纳入高度关注物质的候选清单，因此根据 REACH 法规第 33 条不存在正式的通报义务。但是生产玻璃时，有时会用到候选清单中列出、已经收录或未来可能会收录在 REACH 法规附录 XIV 中的物质。这些粉末状的原料物质在经过玻璃冶炼的化学物理转换过程之后不再孤立，而是与玻璃原模融为一体，从而丧失了原有的特性。  
玻璃的主要成分在第 16 节的附加信息中指出。  
欲了解更多信息，请登录 [ehs-compliance.ao@schott.com](mailto:ehs-compliance.ao@schott.com)。

**3.2 配制品**

根据 EC 第 987/2008 号法规（Reach 法规变更），玻璃被归类为纯物质。

**4. 急救措施****4.1 急救措施说明****一般说明**

玻璃本身并非危险物质。下列说明针对的是加工玻璃或玻璃破碎时可能产生的玻璃粉尘或玻璃碎片。

**吸入  
皮肤接触**

转移到空气新鲜的区域。出现疼痛请咨询专业医师。  
通常没有危险。

**眼部接触**

如果持续发炎请咨询专业医师。  
用大量流水冲洗。

**误吞**

如果持续发炎请咨询专业医师。  
请咨询专业医师。

**4.2 主要的急性或慢性症状和后果**

不明确

**4.3 医疗急救或特殊治疗的注意事项**

无

**5. 消防措施****5.1 灭火剂**

无要求

**5.2 由纯物质或配制品引发的特殊危险**

无 - 玻璃不可燃

**5.3 消防建议**

无

**6. 意外泄漏措施****6.1 个人防护措施、保护装置和应急**

如果产生可吸入颗粒，附近的人员必须马上撤离，以躲避空气污染。对于应当穿哪一种防护服，请参阅章节 8.2。

**6.2 环保措施**

无

不得将粉末和受污染的液体倒入污水渠或雨水渠。粉末应当移到安全容器中

**6.3 收容和清洁的方法和工具**

无

**6.4 参考其他章节**

无

**7. 处置与贮存****7.1 安全处置的保护措施**

应极力劝阻在工作区吃东西、喝饮料和储存食物。加工后应彻底清洗手部和面部。

应确保工作站在光学加工过程中通风充足。光学研磨和抛光等操作应当在湿润的条件下进行，以避免产生粉末。

避免破损，因为锋利边缘可能会引起受伤。

**7.2 安全贮存的条件，将不相容的状况考虑在内**

存放在干燥环境中。避免湿度过高

**7.3 特定的最终用途**

参见第 1.2 节

**8. 接触控制 /****8.1 需要监控的参数**

**形成玻璃粉尘时**，对石英玻璃（CAS 编号：60676-86-0

详细规格： TRGS 900 - 工作场所有害物质限值（版本：01/2006）

值： 0.3 mg / m<sup>3</sup> 肺泡浮质含量（AGW = 工作场所有害物质限值）

峰值极限： 无说明

致畸： Y（这表示在遵守 AGW 的情况下，无须担心使用的材料有致畸风险）

**8.2 接触控制**

在采用个人防护装备之前，应优先考虑采取技术措施并应用恰当的

工艺流程。保证良好的通风。可以通过现场

抽气装置或一般排气系统来实现。

采用适当的评估方法，检查相关保护措施的有效性，

包括危险品技术规则

(TRGS) 402 中所述的测量技术评定方法。

**呼吸防护**

请在以下情况下戴上获国家批准的防尘防雾口罩：当处理和加工材料会产生雾或粉末时；在清洗加工材料设备的过程中可能会产生空气颗粒时。

**手部防护**

处理这些材料时请戴上一次性丁腈橡胶手套。

使用一次性手臂套、实验服或长袖盖住手臂

**眼部防护**

佩戴防护眼镜。

**身体防护**

如果有玻璃部件边缘锋利，穿好工作围裙，防止割伤。穿好安全鞋。

**9. 物理和化学特性****9.1 基本理化特性信息**

外观	
物态	固体
颜色	无色或有色
气味	无味
pH 值	不适用
沸点/沸点范围	不适用
熔点/熔点范围	285 °C ISO 7884-8 规定的转变温度
闪点	不适用
可燃性	不适用
点火温度	不适用
自燃性	不适用
爆炸危险性	无
爆炸下限：/ 上限：	不适用
氧化性	无
蒸汽压力	不适用
密度 (20 °C)	4,66 g/ccm
水溶性	不适用
脂溶性	不适用
正辛醇/水分配系数	不适用
其他信息	无

**9.2 其他信息** 无

**10. 稳定性和反应活性****10.1 反应活性**

玻璃是一种稳定物质。玻璃对许多化学成分都呈惰性，但是可能会与热强碱溶液和氢氟酸、氟硅酸和磷酸起反应。当加热到温度超过熔点时，就会释放出金属氧化物气体。当空气和/或氧化气氛的温度超过 250 °C 时，玻璃将分解。分解产物包括二氧化硒 (SeO<sub>2</sub>) 和三氧化二锑 (Sb<sub>2</sub>O<sub>3</sub> / As<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)。这些产物都有毒。

**10.2 化学稳定性**

玻璃在正常环境条件下化学性质稳定。

**10.3 潜在危险反应**

按规定使用时不会出现危险反应。

**10.4 应避免的条件**

参见第 10.1 节

**10.5 不相容的材料**

参见第 10.1 节

**10.6 有害分解产物**

参见第 10.1 节

**11. 毒理学信息**

- 11.1 毒理效应信息  
不存在毒理检验结果。

**12. 生态学信息**

- |      |                             |    |
|------|-----------------------------|----|
| 12.1 | 毒性                          | 未知 |
| 12.2 | 持久性和降解性                     | 未知 |
| 12.3 | 生物蓄积潜力                      | 未知 |
| 12.4 | 在土壤中的移动性                    | 未知 |
| 12.5 | PBT (残留性、生物浓缩性、毒性物质) 特性评定结果 | 未知 |
| 12.6 | 其他副作用                       | 未知 |

**13. 废弃处置注意事项**

- 13.1 废弃物处理方法 根据当地法规处理。

**14. 运输信息**

- |      |   |             |
|------|---|-------------|
| 14.1 | 联合国危险货物编号   | 非必需         |
| 14.2 | 联合国正确运输品名   | 非必需         |
| 14.3 | 运输危险等级  | 非必需         |
| 14.4 | 包装类别  | 非必需         |
| 14.5 | 环境危害  | 非必需         |
| 14.6 | 用户特别注意事项  | 参见第 6 至 8 节 |
| 14.7 | 关于 1973 年防止船舶污染国际公约之 1978 年议定书的附录 II 和 IBC 代码规定的大批量货物运输 | 非必需         |

**15. 法律法规**

- 15.1 安全、健康和环保方面的法规 / 纯物质或配制品的专门法规

**REACH** REACH 将玻璃评估为纯物质，根据 REACH 法规附录 V 第 11 条，如果符合指定的条件，则豁免注册。SCHOTT AG, Advanced Optics 已经就这些条件对自己的产品进行了检验。本玻璃无需注册。

**RoHS** 就我们所知，本玻璃中不包含 2011/65/EU 指令相关规定中禁止用于产品的浓缩物质。

**联合国化学品全球调和制度 (UN-GHS) :**  
此信息也考虑到了 UN-GHS 对安全信息的要求。

- 15.2 物质安全性评估  
该物质未进行安全性评估。

## 16. 其他信息

- 16.1 配制品成分，根据初始原料物质，以氧化物为准。

化学名称	CAS 编号	重量分布 (%)	SVHC (REACH) (是/否)	Reg. (是/否)	OSHA PEL	ACGIH TLV	Carc. (是/否)
二氧化锆	20619-16-3	20 - 30	No	No	N/A	N/A	No
氧化铈	1309-64-4	10 - 20	No	Yes	0.5 mg/m <sup>3</sup>	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Yes
二氧化硒	7446-08-4	50 - 60	No	Yes	0.2 mg/m <sup>3</sup>	0.2 mg/m <sup>3</sup>	No

适用于这些原料物质的分类和极限值，参见第 3 节。  
玻璃不是高度关注物质 (SVHC)。

### 表中信息解释：

SVHC (REACH)	该原料物质被列入高度关注物质候选清单。
Reg.	符合 OSHA 规例 (标准 - 29 CFR) 第 1910.1000 部分 Z1 至 Z3 表格“空气污染物极限值”规定的限用化学物质
OSHA / PEL	化学物质最大容许暴露极限，由 OSHA 公布。
ACGIH / TLV	阈值 - 由 ACGIH 进行分类。
OSHA	职业安全与健康管理局，隶属于美国劳工部的一个机构 ( <a href="http://www.osha.gov">www.osha.gov</a> )。
ACGIH	美国政府工业卫生学家会议，以成员为基础，推进职业和环境健康的组织。
Carc.	归类为致癌物质。

- 16.3 法律责任**      上述信息基于我们目前的知识水平编制，在发表当时被视为正确信息。但并不保证其正确性和完整性。这些说明只起指导作用，不能用作担保或质量标准。任何材料都可能含有未知危险，因此请小心使用。尽管已经说明了某些危险，我们无法保证此外不存在其他危险。

- 16.4 变更**      右边空白处标记了对之前版本的变更。当前版本的编号已指定。

#### 版本 4 中的变更

第 1 节和第 15 节：REACH 信息更新。

第 1 节：电子邮箱地址更新

第 15 节：联合国化学品全球调和制度信息补充。

#### 版本 3 中的变更

第 15.1 节：现在引用了 RoHS 指令 2011/65/EU 新版内容。

#### 版本 2 中的变更

在版本 2 中，安全数据表根据 EC 于 2010 年 5 月 20 日颁布的第 453/2010 号法规的要求进行了调整，这一法规就附录 II 的内容对 REACH 法规（EC 第 1907/2006 号法规）进行了变更。所涉及的大部分为编辑方面的变更，没有标出。

#### 内容变更：

第 8.1 节：补充了形成玻璃粉尘时的工作场所有害物质限值。

第 15.1 节：补充了正在进行的检查注意事项。

第 16.1 节：补充了美国机构规定的 PEL 和 TLV。