

# 有机硅灌封胶

## EncapSil 1400 A

### 一、 化学品及企业标识

- 1.1 化学品中文名称: 有机硅灌封胶
- 1.2 化学品英文名称: Silicone Encapsulant
- 1.3 产品型号: EncapSil 1400 A
- 1.4 产品序列号: 150E
- 1.5 生产企业名称: 浙江励德有机硅材料有限公司
- 1.6 联系地址、邮编: 浙江省建德市下涯镇钟潭路 111 号、311606
- 1.7 联系电话: 0571-64796739
- 1.8 传真号码: 0571-64796737
- 1.9 电子邮件地址: zjld@linktechsil.com
- 1.10 技术说明书编码:
- 1.11 生效日期: 2024 年 3 月 26 日
- 1.12 应急咨询电话: 24 小时应急联系电话: 0571- 64796390  
国家应急电话: (0532) 83889090

### 二、 危险性概述

#### 2.1 紧急情况概述

|       |    |
|-------|----|
| 外观与性状 | 流体 |
| 颜色    | 灰色 |
| 气味    | 无  |

根据化学品分类及标识的全球协调体系(GHS), 该产品是非有害品。

#### 2.2 GHS 危险性类别

该产品是非有害品。

#### 2.3 标签要素

防范说明

预防措施: 只能在通风良好之处使用。

#### 2.4 物理和化学危险

根据现有信息无需进行分类。

#### 2.5 健康危害

根据现有信息无需进行分类。

#### 2.6 环境危害

根据现有信息无需进行分类。

#### 2.7 其它危害

# 有机硅灌封胶

## EncapSil 1400 A

无数据资料。

### 三、成分/组成信息

2.1 化学类别: 纯品 ( ) 混合物 (✓)

#### 2.2 成分

| 名称       | CAS No.    | 浓度 (%W/W) |
|----------|------------|-----------|
| 八甲基环四硅氧烷 | 556-67-2   | ≤0.1%     |
| 端乙烯基聚硅氧烷 | 68083-19-2 | 30%-60%   |
| 氧化铝等填料   | —          | 40%-80%   |
| 聚甲基氢硅氧烷  | 63148-57-2 | ≤20%      |

### 四、急救措施

#### 4.1 急救措施的描述

**吸入:** 将人员转移到空气新鲜处, 如果出现症状, 请咨询医生。

**皮肤接触:** 立即使用肥皂和大量的水进行清洗。冲洗过程中, 脱掉受污染衣物和鞋子。如果有持续性的刺激症状, 请寻求医治。衣物再次使用前要洗净。

**眼睛接触:** 用水彻底冲洗眼睛数分钟。若配戴隐形眼镜, 冲洗 1-2 分钟后摘下, 并继续冲洗数分钟。如果眼部出现不适症状, 请咨询医生。

**食入:** 不需要进行医疗急救处理。

#### 4.2 对保护施救者的忠告

参与急救者应该注意自身防护, 使用推荐的防护服装 (化学防护手套, 防飞溅保护)。

#### 4.3 对医生的特别提示

没有特定的解毒药物。对暴露后的治疗, 应着力于控制患者的临床症状和指征。皮肤接触可能会加重现有的皮炎。

### 五、消防措施

#### 5.1 灭火剂

**适用灭火剂:** 水喷雾、耐醇泡沫、二氧化碳(CO<sub>2</sub>)、化学干粉

#### 5.2 特别危险性

**有害燃烧产物:** 氧化铝及微量的未完全燃烧的碳化合物、二氧化硅。

**非正常火灾和爆炸危害:** 接触燃烧产物可能会对健康有害。

#### 5.3 灭火注意事项及防护措施

**消防程序:** 按照当地规定处理火灾后的残留物和污染的消防用水。根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。

**消防人员的特殊保护装备:** 在着火情况下, 佩戴自给式呼吸器。使用个人防护装备。

## 有机硅灌封胶

### EncapSil 1400 A

#### 六、泄漏应急处理

##### 6.1 人员防护措施、防护装备和应急处置程序

使用个人防护装备。避免眼睛接触，不可吞食；用沙、土或其他合适抑制物来防止扩散或进入下水道、排水沟或河流。

##### 6.2 环境保护措施

避免排放到周围环境中。如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。保留并处置受污染的洗涤水。如果无法围堵严重的溢出，应通报当地主管当局。

##### 6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

根据当地紧急计划，决定是否需要撤离或隔离该区域。遵守在资料所列的个人防护设备使用建议。假如围堵的物品可以被吸起，应将其装入合适的容器内。用合适的吸附剂清理泄漏残余物。适当清理泄漏区域，因为有些有机物质即使在很少量时也会产生滑腻危害。要求使用蒸汽、溶剂或清洁剂作最终清理。适当处理作浸透饱和的吸收剂或清洁物品，因为其可能产生自燃。有关法律规定核能适用于本物品的泄漏与释放，同样也适用于用来清理泄漏的材料物品。需要确定较合适的法律规定。

#### 七、操作处置与储存

##### 7.1 安全操作的注意事项

使用充分的通风排气设备；避免眼睛接触，不可食用；施行良好工业卫生措施，操作后进行个人卫生清洗，尤其是在饮食和抽烟之前。

##### 7.2 安全储存条件

需谨慎小心，远离氧化性物料及酸碱性物料储存。

#### 八、接触控制和个人防护

##### 8.1 控制参数

在正常处理条件下要避免接触。

##### 8.2 暴露控制

某些操作可能需要局部排气通风。

##### 8.3 个人的防护措施

**呼吸系统防护：**采用呼吸防护，除非进行了充分的局部排气通风或暴露评估证明暴露水平在建议的暴露指导水平范围内。

**眼睛防护：**穿戴下列个人防护装备：安全眼镜。

**身体防护：**根据耐化学性资料和潜在局部暴露的风险评估，选择适当的防护服。穿戴下列个人防护装备：阻燃防静电防护服。必须使用防渗的防护服（手套、围裙、靴子等）以避免皮肤接触。

**手防护：**使用适合此物料的化学防护手套。

## 有机硅灌密封胶 EncapSil 1400 A

### 九、理化特性

- 9.1 外观与性状: 灰色流体
- 9.2 气味: 无气味
- 9.3 pH 值: 不适用
- 9.4 熔点(°C): 无资料
- 9.5 沸点(°C): 不适用
- 9.6 闪点: 无资料
- 9.7 易燃性 (固体, 气体): 不属于易燃性危险物品
- 9.8 爆炸下限: 无资料
- 9.9 爆炸上限: 无资料
- 9.10 相对蒸气密度 (空气=1): 无意义
- 9.11 相对密度 (水=1): 2.25
- 9.12 饱和蒸气压(kPa): 不适用
- 9.13 燃烧热(kJ/mol): 不适用
- 9.14 临界温度(°C): 不适用
- 9.15 临界压力(MPa): 不适用
- 9.16 辛醇/水分配系数的对数值: 无资料
- 9.17 引燃温度(°C): 无资料
- 9.18 溶解性: 不溶于水
- 9.19 主要用途: 驱动电源、传感器、仪器仪表、电子元器件等的灌封防护
- 9.20 其它理化性质: 无

### 十、稳定性和反应性

- 10.1 稳定性: 在潮湿空气中可保持稳定。
- 10.2 避免接触的条件: 无资料。
- 10.3 禁配物: 氧化性物质、酸性碱性物质。
- 10.4 聚合危害: 不会产生危害的聚合反应。
- 10.5 分解产物: 氧化铝以及微量的未完全燃烧的碳化物, 二氧化硅。

### 十一、毒理学信息

- 11.1 急性毒性
- 急性经口毒性: 无相关数据。
- 急性经皮毒性: 无相关数据。
- 急性吸入毒性: 无相关数据。

## 有机硅灌封胶

### EncapSil 1400 A

#### 11.2 皮肤腐蚀/刺激

对皮肤无实质性的刺激。

#### 11.3 严重眼睛损伤/眼刺激

可能引起轻微的短暂性眼睛刺激。

#### 11.4 致敏作用

皮肤过敏性: 无相关数据。

呼吸道过敏性: 无相关数据。

#### 11.5 针对靶器官系统毒性 (单次暴露)

无相关数据。

#### 11.6 针对靶器官系统毒性 (多次暴露)

无相关数据。

#### 11.7 致癌性

无相关数据。

#### 11.8 致畸性

无相关数据。

#### 11.9 生殖毒性

无相关数据。

#### 11.10 致突变性

无相关数据。

#### 11.11 吸入危害

该产品没有吸入危害性。

#### 11.12 影响毒物学的成分

无相关数据。

### 十二、生态学信息

#### 12.1 生态

无相关数据。

#### 12.2 持久性和降解性

无相关数据。

#### 12.3 潜在的生物蓄积性

无相关数据。

#### 12.4 土壤中的迁移性

无相关数据。

## 有机硅灌封胶

### EncapSil 1400 A

#### 12.5 PBT 和 vPvB 的结果评价

无相关数据。

#### 12.6 其他环境有害作用

无相关数据。

### 十三、废弃处置

**13.1 处置方法:** 勿倒入任何下水道, 地面, 或倒入任何水体中。可裂解处理回收硅氧烷。

**13.2 已使用过的包装的处置方法:** 必须回收空容器或通过合法的废物处理工厂对其进行处理。勿将回收容器用于任何用途。

### 十四、运输信息

#### 14.1 国际法规

陆运(UNRTDG): 不作为危险品管理。

空运(IATA-DGR): 不作为危险品管理。

海运(IMDG-Code): 不作为危险品管理。

按《MARPOL73/78 公约》附则 II 和 IBC 规则: 不适用于供应的产品。

#### 14.2 国内法规

GB 6944/12268: 不作为危险品管理。

### 十五、法规信息

#### 适用法规

职业病防治法

产品成分在下面名录中的列名信息:

IECSC: 所有成分已列名或豁免。

### 十六、其他信息

**16.1 制表日期:** 2024.3.26

**16.2 制表部门:** 研发部

**16.3 数据审核单位:** 浙江励德有机硅材料有限公司

**16.4 版本信息:** 第一版

**16.5 其它信息:** 无

### 十七、声明

本化学品安全技术说明书 (MSDS), 参考 GB/T 17519、GB/T 16483 编制。

据我们所知及确信, 本 MSDS 于发布之日提供的信息均准确无误。此信息只用作安全操作、使用、加工、存储、运输、处置和发布的指南, 不代表任何类型的保证书或质量说明书。除文本规

## 有机硅灌封胶 EncapSil 1400 A

定外, 此表提供的信息只与本 MSDS 顶部确定的特定材料有关, 当 MSDS 中的材料与任何其他材料混合使用或用于任何流程时, 此表的信息将无效。材料用户应审查在特定环境下所需使用的操作、使用、加工和存储方式相关的信息和建议, 包括用户最终产品 MSDS 材料的适用性评估(如适用)。

# 有机硅灌封胶

## EncapSil 1400 B

### 一、 化学品及企业标识

- 1.1 化学品中文名称: 有机硅灌封胶
- 1.2 化学品英文名称: Silicone Encapsulant
- 1.3 产品型号: EncapSil 1400 B
- 1.4 产品序列号: 150E
- 1.5 生产企业名称: 浙江励德有机硅材料有限公司
- 1.6 联系地址、邮编: 浙江省建德市下涯镇钟潭路 111 号、311606
- 1.7 联系电话: 0571-64796739
- 1.8 传真号码: 0571-64796737
- 1.9 电子邮件地址: zjld@linktechsil.com
- 1.10 技术说明书编码:
- 1.11 生效日期: 2024 年 3 月 26 日
- 1.12 应急咨询电话: 24 小时应急联系电话: 0571- 64796390  
国家应急电话: (0532) 83889090

### 二、 危险性概述

#### 2.1 紧急情况概述

|       |    |
|-------|----|
| 外观与性状 | 流体 |
| 颜色    | 白色 |
| 气味    | 无  |

根据化学品分类及标识的全球协调体系(GHS), 该产品是非有害品。

#### 2.2 GHS 危险性类别

该产品是非有害品。

#### 2.3 标签要素

防范说明

预防措施: 只能在通风良好之处使用。

#### 2.4 物理和化学危险

根据现有信息无需进行分类。

#### 2.5 健康危害

根据现有信息无需进行分类。

#### 2.6 环境危害

根据现有信息无需进行分类。

#### 2.7 其它危害

## 有机硅灌封胶

### EncapSil 1400 B

无数据资料。

#### 三、成分/组成信息

2.1 化学类别: 纯品 ( ) 混合物 (✓)

##### 2.2 成分

| 名称       | CAS No.    | 浓度 (%W/W) |
|----------|------------|-----------|
| 八甲基环四硅氧烷 | 556-67-2   | ≤0.1%     |
| 端乙烯基聚硅氧烷 | 68083-19-2 | 30%-60%   |
| 氧化铝等填料   | —          | 40%-80%   |
| 铂金催化剂    | —          | ≤1%       |

#### 四、急救措施

##### 4.1 急救措施的描述

**吸入:** 将人员转移到空气新鲜处, 如果出现症状, 请咨询医生。

**皮肤接触:** 立即使用肥皂和大量的水进行清洗。冲洗过程中, 脱掉受污染衣物和鞋子。如果有持续性的刺激症状, 请寻求医治。衣物再次使用前要洗净。

**眼睛接触:** 用水彻底冲洗眼睛数分钟。若配戴隐形眼镜, 冲洗 1-2 分钟后摘下, 并继续冲洗数分钟。如果眼部出现不适症状, 请咨询医生。

**食入:** 不需要进行医疗急救处理。

##### 4.2 对保护施救者的忠告

参与急救者应该注意自身防护, 使用推荐的防护服装 (化学防护手套, 防飞溅保护)。

##### 4.3 对医生的特别提示

没有特定的解毒药物。对暴露后的治疗, 应着力于控制患者的临床症状和指征。皮肤接触可能会加重现有的皮炎。

#### 五、消防措施

##### 5.1 灭火剂

**适用灭火剂:** 水喷雾、耐醇泡沫、二氧化碳(CO<sub>2</sub>)、化学干粉

##### 5.2 特别危险性

**有害燃烧产物:** 氧化铝及微量的未完全燃烧的碳化合物、二氧化硅。

**非正常火灾和爆炸危害:** 接触燃烧产物可能会对健康有害。

##### 5.3 灭火注意事项及防护措施

**消防程序:** 按照当地规定处理火灾后的残留物和污染的消防用水。根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。

**消防人员的特殊保护装备:** 在着火情况下, 佩戴自给式呼吸器。使用个人防护装备。

## 有机硅灌封胶

### EncapSil 1400 B

#### 六、泄漏应急处理

##### 6.1 人员防护措施、防护装备和应急处置程序

使用个人防护装备。避免眼睛接触，不可吞食；用沙、土或其他合适抑制物来防止扩散或进入下水道、排水沟或河流。

##### 6.2 环境保护措施

避免排放到周围环境中。如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。保留并处置受污染的洗涤水。如果无法围堵严重的溢出，应通报当地主管当局。

##### 6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

根据当地紧急计划，决定是否需要撤离或隔离该区域。遵守在资料所列的个人防护设备使用建议。假如围堵的物品可以被吸起，应将其装入合适的容器内。用合适的吸附剂清理泄漏残余物。适当清理泄漏区域，因为有些有机物质即使在很少量时也会产生滑腻危害。要求使用蒸汽、溶剂或清洁剂作最终清理。适当处理作浸透饱和的吸收剂或清洁物品，因为其可能产生自燃。有关法律规定核能适用于本物品的泄漏与释放，同样也适用于用来清理泄漏的材料物品。需要确定较合适的法律规定。

#### 七、操作处置与储存

##### 7.1 安全操作的注意事项

使用充分的通风排气设备；避免眼睛接触，不可食用；施行良好工业卫生措施，操作后进行个人卫生清洗，尤其是在饮食和抽烟之前。

##### 7.2 安全储存条件

需谨慎小心，远离氧化性物料及酸碱性物料储存。

#### 八、接触控制和个人防护

##### 8.1 控制参数

在正常处理条件下要避免接触。

##### 8.2 暴露控制

某些操作可能需要局部排气通风。

##### 8.3 个人的防护措施

**呼吸系统防护：**采用呼吸防护，除非进行了充分的局部排气通风或暴露评估证明暴露水平在建议的暴露指导水平范围内。

**眼睛防护：**穿戴下列个人防护装备：安全眼镜。

**身体防护：**根据耐化学性资料和潜在局部暴露的风险评估，选择适当的防护服。穿戴下列个人防护装备：阻燃防静电防护服。必须使用防渗的防护服（手套、围裙、靴子等）以避免皮肤接触。

**手防护：**使用适合此物料的化学防护手套。

## 有机硅灌密封胶 EncapSil 1400 B

### 九、理化特性

- 9.1 外观与性状: 白色流体
- 9.2 气味: 无气味
- 9.3 pH 值: 不适用
- 9.4 熔点(°C): 无资料
- 9.5 沸点(°C): 不适用
- 9.6 闪点: 无资料
- 9.7 易燃性 (固体, 气体): 不属于易燃性危险物品
- 9.8 爆炸下限: 无资料
- 9.9 爆炸上限: 无资料
- 9.10 相对蒸气密度 (空气=1): 无意义
- 9.11 相对密度 (水=1): 2.25
- 9.12 饱和蒸气压(kPa): 不适用
- 9.13 燃烧热(kJ/mol): 不适用
- 9.14 临界温度(°C): 不适用
- 9.15 临界压力(MPa): 不适用
- 9.16 辛醇/水分配系数的对数值: 无资料
- 9.17 引燃温度(°C): 无资料
- 9.18 溶解性: 不溶于水
- 9.19 主要用途: 驱动电源、传感器、仪器仪表、电子元器件等的灌封防护
- 9.20 其它理化性质: 无

### 十、稳定性和反应性

- 10.1 稳定性: 在潮湿空气中可保持稳定。
- 10.2 避免接触的条件: 无资料。
- 10.3 禁配物: 氧化性物质、酸性碱性物质。
- 10.4 聚合危害: 不会产生危害的聚合反应。
- 10.5 分解产物: 氧化铝以及微量的未完全燃烧的碳化物, 二氧化硅。

### 十一、毒理学信息

- 11.1 急性毒性
- 急性经口毒性: 无相关数据。
- 急性经皮毒性: 无相关数据。
- 急性吸入毒性: 无相关数据。

## 有机硅灌封胶 EncapSil 1400 B

### 11.2 皮肤腐蚀/刺激

对皮肤无实质性的刺激。

### 11.3 严重眼睛损伤/眼刺激

可能引起轻微的短暂性眼睛刺激。

### 11.4 致敏作用

皮肤过敏性: 无相关数据。

呼吸道过敏性: 无相关数据。

### 11.5 针对靶器官系统毒性 (单次暴露)

无相关数据。

### 11.6 针对靶器官系统毒性 (多次暴露)

无相关数据。

### 11.7 致癌性

无相关数据。

### 11.8 致畸性

无相关数据。

### 11.9 生殖毒性

无相关数据。

### 11.10 致突变性

无相关数据。

### 11.11 吸入危害

该产品没有吸入危害性。

### 11.12 影响毒物学的成分

无相关数据。

## 十二、生态学信息

### 12.1 生态

无相关数据。

### 12.2 持久性和降解性

无相关数据。

### 12.3 潜在的生物蓄积性

无相关数据。

### 12.4 土壤中的迁移性

无相关数据。

## 有机硅灌封胶

### EncapSil 1400 B

#### 12.5 PBT 和 vPvB 的结果评价

无相关数据。

#### 12.6 其他环境有害作用

无相关数据。

### 十三、废弃处置

**13.1 处置方法:** 勿倒入任何下水道, 地面, 或倒入任何水体中。可裂解处理回收硅氧烷。

**13.2 已使用过的包装的处置方法:** 必须回收空容器或通过合法的废物处理工厂对其进行处理。勿将回收容器用于任何用途。

### 十四、运输信息

#### 14.1 国际法规

陆运(UNRTDG): 不作为危险品管理。

空运(IATA-DGR): 不作为危险品管理。

海运(IMDG-Code): 不作为危险品管理。

按《MARPOL73/78 公约》附则 II 和 IBC 规则: 不适用于供应的产品。

#### 14.2 国内法规

GB 6944/12268: 不作为危险品管理。

### 十五、法规信息

#### 适用法规

职业病防治法

产品成分在下面名录中的列名信息:

IECSC: 所有成分已列名或豁免。

### 十六、其他信息

**16.1 制表日期:** 2024.3.26

**16.2 制表部门:** 研发部

**16.3 数据审核单位:** 浙江励德有机硅材料有限公司

**16.4 版本信息:** 第二版

**16.5 其它信息:** 无

### 十七、声明

本化学品安全技术说明书 (MSDS), 参考 GB/T 17519、GB/T 16483 编制。

据我们所知及确信, 本 MSDS 于发布之日提供的信息均准确无误。此信息只用作安全操作、使用、加工、存储、运输、处置和发布的指南, 不代表任何类型的保证书或质量说明书。除文本规

## 有机硅灌封胶 EncapSil 1400 B

定外, 此表提供的信息只与本 MSDS 顶部确定的特定材料有关, 当 MSDS 中的材料与任何其他材料混合使用或用于任何流程时, 此表的信息将无效。材料用户应审查在特定环境下所需使用的操作、使用、加工和存储方式相关的信息和建议, 包括用户最终产品 MSDS 材料的适用性评估 (如适用)。