



安全技术说明书
VT-4B* (* = Replaced by 1/3/5/7/9)符
 合GB/T 16483-2008和GB/T 17519-2013规定

第1部分：化学品及企业标识

产品标识

产品名称 VT-4B* (* = Replaced by 1/3/5/7/9)

别名，商品名 IMS - Insulated Metal Substrate for Thermal Management Applications. Copper or Aluminium Clad with Epoxy Resin.

物质或混合物的推荐用途及限制用途

推荐用途 印刷电路板材料

供应商的详细情况

供应商 Ventec Electronics (Suzhou) Co. Ltd.
 308, Taishan Road,
 New District,
 Suzhou Jiangsu,
 P.R.C. 215129

制造商 Ventec Electronics (Suzhou) Co. Ltd
 308, Taishan Road,
 New District,
 Suzhou Jiangsu,
 P.R.C. 215129

应急电话

应急电话 0086-512-68091810

第2部分：危险性概述

物质或混合物的分类

物理危险 非此类

健康危害 非此类

环境危害 非此类

标签要素

危险性说明 NC 非此类

VT-4B* (* = Replaced by 1/2/3/5/7)

第3部分：成分/组成信息

混合物

| | |
|---|--------------|
| Aluminium 化学文摘登记号 (CAS号) : 7429-90-5 | 83.0% |
| 危险性类别 易燃溶液类别1 - H228 遇水放出易燃气体的物质和混合物类别2 - H261 | |
| Copper Foil 化学文摘登记号 (CAS号) : 7440-50-8 | 9.0% |
| 危险性类别 非此类 | |
| Epoxy Resin - Proprietary Formulation 化学文摘登记号 (CAS号) : 26265-08-7 | 8.0% |
| 危险性类别 皮肤刺激类别2 - H315 | |

所有危险性说明的全文会显示在第16部分。

成分备注 基于0.004“Al 1.0 / Cu 1盎司材料。

第4部分：急救措施

急救措施说明

| | |
|----------------|---|
| 一般信息 | 如感觉不适，求医/就诊。绝对禁止对昏迷的人员经口给服任何物品。 |
| 吸入 | 如误吸入：立即将受影响的人员转移到新鲜空气处。如果呼吸停止，进行人工呼吸。咨询医生寻求具体建议。 |
| 食入 | 如误食入：用清水彻底冲洗口腔。咨询医生寻求具体建议。 |
| 皮肤接触 | 脱掉污染的衣物。立即用大量的水冲洗。 |
| 眼睛接触 | 如果粉尘进入眼睛，进行如下操作。立即用大量的水冲洗。连续用水冲洗至少15分钟。如果冲洗后症状严重或持续发作，就医。 |
| 消防人员的防护 | 如果怀疑在受影响的人员周围仍然存在有空气中的污染物，急救人员应佩戴合适的呼吸器或自给式呼吸器。 |

最重要的急性和延迟症状/效应

| | |
|-------------|--|
| 吸入 | 吸入涉及这种产品的切割、碾磨或打磨操作过程中产生的粉尘可能会引起呼吸道刺激。 |
| 食入 | 由于这种产品的物理性质，不太可能会发生摄入。如果吞咽，可能会引起不适。 |
| 皮肤接触 | 粉尘可能会导致轻微的刺激症状。 |
| 眼睛接触 | 粉尘可能会导致轻微的刺激症状。 |

必要时注明立即就医及所需的特殊治疗

医生注意事项 对症治疗。

第5部分：消防措施

VT-4B* (* = Replaced by 1/2/3/5/7)

灭火剂

适用的灭火剂 使用适合于扑灭周围火灾的灭火剂。雾状水、泡沫、干粉或二氧化碳。

不适用的灭火剂 没有已知信息。

物质或混合物产生的具体危险

特别危险性 产品不易燃。

有害燃烧产物 热分解或燃烧产物可能包括如下物质：二氧化碳 (CO₂)。一氧化碳 (CO)。刺鼻的烟雾或烟气。有毒气体或蒸气。

消防人员的特殊防护行动

消防人员的特殊防护装备 穿戴正压自给式呼吸器 (SCBA) 和适当的防护衣物。

第6部分：泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

作业人员防护措施 避免吸入粉尘和接触皮肤及眼睛。

环境保护措施

环境保护措施 避免释放到环境中。避免粉尘扩散或污染材料。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

清除方法 用带有颗粒物过滤器的特殊的吸尘器收集粉末颗粒或小心的将其扫入合适的废物处置容器中并密封牢固。

第7部分：操作处置与储存

操作注意事项

使用注意事项 在正常的使用条件下预计没有特殊要求。

一般职业卫生要求的建议 在正常的使用条件下预计没有特殊要求。

储存注意事项，包括任何不相容性

储存注意事项 在正常的使用条件下预计没有特殊要求。

第8部分：接触控制和个体防护

容许浓度

职业接触限值

Aluminium

长期接触限值 (8小时时间加权平均值) : 3 mg/m³ 总尘

长期接触限值 (8小时时间加权平均值) : 3 mg/m³ 总尘

长期接触限值 (8小时时间加权平均值) : 3 mg/m³ 总尘

接触控制

适当的工程控制 可能需要机械通风或局部排气通风。

个体防护 长期处于加工，研磨和切割环境时请进行有必要的个人安全防护

眼睛/面部防护 戴防护眼罩。

手防护 戴防护手套。

其他皮肤和身体防护 在正常的使用条件下预计没有特殊要求。

卫生措施 应执行良好的个人卫生规范。

呼吸系统防护 佩戴合适的防尘口罩。

VT-4B* (* = Replaced by 1/2/3/5/7)

第9部分：理化特性**基本理化特性信息**

| | |
|------------|-----------------|
| 外观 | 固体。 |
| 气味 | 没有特征气味。 |
| 气味阈值 | 不适用，因为产品是没有气味的。 |
| 易燃性（固体、气体） | UL-94 V0 |
| 相对密度 | ~ 1.6 - 1.9 |
| 分解温度 | 380°C |
| 注释 | 所提供的信息适用于提供的产品。 |

第10部分：稳定性和反应性

| | |
|---------|--|
| 反应性 | 正常使用及常态不会起化学反应 |
| 稳定性 | 正常使用及常态呈稳定状态 |
| 可能的危险反应 | 产品性能稳定，不存在有害聚合物 |
| 避免接触的条件 | 避免粉尘的产生和扩散。 |
| 避免接触的材料 | 强酸。强碱。强氧化剂。 |
| 危险的分解产物 | 温度超过380°C会分解。一氧化碳（CO）。二氧化碳（CO ₂ ）。含氮气体（NO _x ）。 |

第11部分：毒理学信息**毒理学影响的信息**

| | |
|------|-------------|
| 毒理效应 | 在特定混合物内无数据 |
| 皮肤接触 | 粉末可能会刺激皮肤。 |
| 眼睛接触 | 粉末可能使眼部感觉不适 |

第12部分：生态学信息**持久性和降解性**

| | |
|---------|-----------|
| 持久性和降解性 | 产品不可生物降解。 |
|---------|-----------|

潜在的生物累积性

| | |
|----------|-------------|
| 潜在的生物累积性 | 没有生物累积性的数据。 |
|----------|-------------|

土壤中的迁移性

| | |
|-----|------|
| 迁移性 | 无资料。 |
|-----|------|

第13部分：废弃处置**废弃处置方法**

| | |
|------|--------------------------------------|
| 一般信息 | 废物的外部回收、处理、回收利用应遵守所有适用的当地和/或国家法规的规定。 |
|------|--------------------------------------|

第14部分：运输信息

VT-4B* (* = Replaced by 1/2/3/5/7)

概述 产品不属于危险货物运输国际法规(海运IMDG、空运IATA、欧洲公路/铁路运输法规)的管辖范围。

第15部分：法规信息

第16部分：其他信息

| | |
|---------------------------|--|
| 制作者 | HS&E经理。 |
| 修订日期 | 2020/03/11 |
| 修订号 | Issue 2 |
| 安全技术说明书 (SDS) 编号 | 4558 |
| 安全技术说明书 (SDS) 状态 | 批准的。 |
| 危险性说明全文 | H228 易燃固体。 H261 遇水放出易燃气体。 H315 造成皮肤刺激。 |

这些信息仅仅与指定的具体材料有关，它可能对这种材料与其他任何材料或任何工艺结合使用时无效。这些信息是出自公司最新的知识和信心，被认为是在标记日期时准确和可靠的。然而，对其准确性、可靠性和完整性，不作出任何担保、保证或责任声明。用户有责任确保这些信息适用于其特定的用途。