

产 品 说 明 书

Product Instruction

产品名称： 改性聚氨酯三防漆
产品型号： **PU1030-35S**

技术资料表 (**Technical Data Sheet**)

物料安全资料表 (**Material Safety Data Sheet**)

亿钺达（深圳）新材料有限公司



线路板用敷型涂覆材料

Con-Coating PU1030-35S

产品技术资料表

概述

亿钺达 PU1030-35S 是一款基于聚氨酯改性的单组分室温固化敷型涂覆料。不含二甲苯，甲苯等芳香族溶剂，气味小，表干时间短，固化后的漆膜光亮，附着力好，耐高低温，耐湿热，耐盐雾性能优异，可应用于不同使用环境下的线路板防腐绝缘。

应用领域

PU1030-35S 可适用于不同电子电气产品的线路板绝缘防腐。

- 汽车电子
 - 电源与变频
 - 仪器仪表
- 铁路，船舶，通讯基站
 - 家用电器
 - LED 与照明系统

清漆性能

| 清漆性能 | | | |
|------|-----------|----------------------------|------------|
| No. | 参数 | 数值 | 测试方法 |
| 1 | 材质 | 改性聚氨酯树脂 | - |
| 2 | 外观 | 紫红色透明液体 | 目测 |
| 3 | 密度 | 0.88-0.92g/cm ³ | ASTM D1875 |
| 4 | 固含量 | 35±1% | ASTM D1489 |
| 5 | 粘度（20rpm） | 30-35 m Pas | ASTM D2556 |

固化性能

| 固化性能 | | | |
|------|-------|--------------|------------|
| No. | 参数 | 数值 | 测试方法 |
| 1 | 不沾尘时间 | 6-8 分钟 | - |
| 2 | 表干时间 | 10-25 分钟/25℃ | ISO 1517 |
| | | 5-7 分钟/60℃ | ISO 1517 |
| 3 | 固化时间 | 25 小时/25℃ | ISO 3678 |
| | | 45 分钟/80℃ | ISO 3678 |
| 4 | 储存期 | 12 个月 | ASTM D1337 |

施工操作

PU1030-35S (Special For Spay) 特别设计应用于自动以及半自动喷涂工艺，通常情况下 PU1030-35S 可直接喷涂，不需要用稀释剂重新调整黏度。

机械与热学性能

| 机械与热学性能 | | | |
|---------|-------|-------|----------|
| No. | 参数 | 数值 | 测试方法 |
| 1 | 附着力测试 | 0 级 | ISO 2409 |
| 2 | 轴弯曲试验 | >180° | ISO 1519 |
| 3 | 温度指数 | 130℃ | IEC 216 |
| 4 | 阻燃性能 | 垂直阻燃性 | UL94V0 |

电学性能

| 电学性能 | | | |
|------|--------|-----------------------------|---------------|
| No. | 参数 | 数值 | 测试方法 |
| 1 | 体积电阻率 | $10^{15} \Omega \text{ cm}$ | ASTM D257 |
| | | $10^{14} \Omega \text{ cm}$ | 水下 7 天后 |
| 2 | 耐击穿电压 | 110KV/mm | ASTM D149-97a |
| 3 | 介电常数 | 3.4 | IEC 60763 |
| 4 | 介电损耗因子 | 0.023 | IEC 60763 |
| 5 | 痕迹因子 | CTI >600 | IEC 60112 |

防腐性能

| 防腐性能 | | | |
|------|--------|-------|-------------------------------------|
| No. | 参数 | 参数/数值 | 测试方法 |
| 1 | 盐雾测试 | 通过 | ISO 9227 |
| 2 | 高温高湿测试 | 通过 | IEC60068 |
| 3 | 霉菌测试 | 通过 | ASTM D5590 |
| 4 | 耐酸测试 | 通过 | 5% H_2SO_4 溶液 72 小时 |
| 5 | 耐碱测试 | 通过 | 5% NaOH 溶液 72 小时 |
| 6 | 硫化测试 | 通过 | YST Sulfur TEST 0011 |

本产品说明书上的所有资料，都是基于亿钺达公司的测试结果。客户在选用我们的产品之前，请先对材料进行实际的测试与认证，亿钺达公司不对本产品说明书中任何内容做承诺或担保。

PU1030-35S 安全资料表

一、产品及公司说明

产品名称： 敷型涂覆材料
商品名称： 改性聚氨酯三防漆
厂商： 亿钺达（深圳）新材料有限公司
地址： 广东省深圳市宝安区西乡前进二路流塘商务大厦 A 座 19 楼
邮编： 518100
电话： 0755-2739-2766
紧急电话： 0755-2739-2766
邮箱： yiknm@yikst.com

二、产品成分资料

产品化学特性： 溶剂

产品描述： 依据 67/548/EEC 指导危害物质的含义，本产品内含物质对健康具有一定的危害性。

| 产品成分 | CAS No. | 百分含量(%) |
|---------|------------|---------|
| 氢化石油醚 | 64742-49-0 | 40~45 |
| 聚氨酯树脂 | 9009-54-5 | 35 |
| 异构脂肪族烷烃 | _____ | 10~20 |
| 成膜助剂 | _____ | 1~5 |

三、产品危害辨识

毒性： 对皮肤和眼睛有轻微的刺激作用，可以导致过敏性皮炎
侵入的主要途径： 眼睛、皮肤接触
体征和症状： 对于敏感性个体，接触皮肤会导致过敏性皮炎。接触眼睛会导致中度发炎。
过分接触或摄入的影响： 长期或重复接触，会加重现有的皮肤病，过敏。意外吞食会造成消化道损害。

四、急救措施

- 吸入** : 立即移往空气清新处, 保持患者温度和休息, 如果呼吸不稳定或停止, 立即进行人工呼吸。不要用嘴给予昏迷者任何东西。立即送医救治。
- 眼睛接触**: 立即用大量清水冲洗至少 10 分钟, 分开眼睑, 立即送医救治。
- 皮肤接触**: 除去被污染的衣物, 立即用肥皂或其他的皮肤清洁液清洗皮肤, 切勿使用溶剂和稀释剂。
- 误食** : 一旦意外吞食, 立即送医救治, 保持休息, 切勿引起呕吐。

五、消防措施

- 危险特性** : 本品蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热易煅烧, 燃烧时放出有毒气体。
- 有害分解产物** : 一氧化碳, 二氧化碳。
- 灭火方法和灭火剂**: 用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。
- 灭火注意事项** : 不能用水灭火, 消防人员应配戴自给正压式呼吸器、消防防护服、消防防护靴。

六、意外疏散措施

清除火源, 让该区域通风, 避免吸入蒸气和粉尘。相关防护措施在第七和第八段列出。根据当地规定, 可采用不易燃的能吸收的物质, 如沙子, 泥土, 蛭石, 硅藻土等收集和装入, 放入容器中等候处理。绝对不允许流入排水渠或水道。最好用洗涤剂清洗, 避免使用溶剂。一旦该产品污染了湖泊, 河流或者下水道, 应根据当地法规立即通知当地相关部门。

七、操作和贮存

操作: 蒸气比空气更重, 可铺散在地面上。蒸气可能与空气形成爆炸性混合物, 预防空气中的易燃或爆炸浓度的蒸气形成。防止蒸气浓度高于职业曝光极限。此

外，该产品仅可在所有裸光和点火来源已被清除的区域使用，电气设备应按照适当的标准进行保护。该产品可吸收静电：在从一个容器向另一个容器进行转让时，始终使用接地线。操作员必须穿上防静电的鞋和衣服，地面应为传导形式。

保持容器紧闭，远离热源，火花以及明火，不可使用闪火花工具。避免皮肤和眼睛接触产品，避免吸入蒸气和粉尘，严禁在操作区域吸烟，吃东西和喝东西。关于个人防护请参照第八段。决不能对空容器使用压力：该容器非压力容器。在容器中始终保持和原物同样的物质。遵守有关的工作健康和安安全法律法规。

贮存： 尽管该产品的贮存和使用不受特定法令的要求，但是也应该根据高度易燃液体和液化石油气体相关规定的原则，在满足作业健康安全的一般职责前提下的良好操作实践。注意标签防护须知。在 5 至 30 °C，远离火源和阳光直射的干燥，通风良好处贮存。远离点火来源；远离氧化作用物以及强酸碱物质。严禁吸烟，未经许可严禁进入，已开启的容器必须仔细重新封闭，保持正放，以免液体泄漏。

八、曝光控制和人员防护

工程方法：

要求通风良好，这些可以从使用当地的排气通风装置和一般良好的抽风机就能实现。如果这些不够保持微粒浓度和溶剂蒸气低于 OEL，就需要穿戴合适的呼吸防护器具。

曝光极限

| EINECS 编号 | 名称 | STEL | | LTEL |
|-----------|----------------------------|------|---------|------|
| 265-151-9 | 石油醚（石油），少量加氢，沸点低 氢处理石油醚 | MAK | 20 0 | PPM |

个人防护：

呼吸防护： 一旦操作工人所面临的浓度超过曝光范围，就必须使用经证明合适的防毒面具。

手部防护： 对于长时间或反复接触的，请使用腈或橡胶制手套。隔离霜有助于保护露在外的皮肤，但是一旦发生曝光了，就不可使用了。

眼部防护： 使用专用于防止液体飞溅的安全眼罩。

皮肤防护： 操作员须穿着由自然纤维或耐高温合成纤维制成的防静电衣物。在接触产品之后，身体的各部位都应清洗干净。

九、物理和化学性能

物理状态：液体状闪点：25 °C

比重：0.88~0.92 g/cm³ 20°C

蒸气压力：6mbar 20 °C

最低爆炸极限：大于 35g/m³

水溶性：不溶

十、稳定性和反应性

在推荐的贮存和操作条件下稳定。（详见第七段）如在高温中曝露可产生有害分解产物，如：一氧化碳，二氧化物，浓烟，氮氧化物等。避免发热反应，须远离氧化作用物，强酸碱物质。

十一、毒质信息

本产品自身无可得数据。如果在组成溶剂蒸气浓度超过界定的职业曝光范围中曝露，可能导致健康受损，如，粘膜和呼吸系统受刺激，对肾脏，肝脏和中枢神经系统也会造成不利影响。症状表现包括：头痛，头晕，疲劳，肌肉无力，昏睡，严重者，还可能丧失意识。反复或长期接触此产品可能引起天然脂肪从皮肤流失，造成非过敏性皮炎，并通过皮肤吸收有毒物质。

液体溅入眼睛，可造成刺激和可逆性损伤。产品危害未经测试，依据常规方法（由欧共体方针 1999/45/EC 计算而来）和毒质危害（详情请参阅第二和第五段）分类。

十二、生物信息

该产品不容许进入排水渠或水道。

十三、处理方法

废物代码和名称：理事会关于废物的 75/442/EEC 的欧洲废物目录（根据第一条 A 款废物列表）：080111 废油漆及含有机溶剂的清漆或其他有害物质空容器应根据政府准则妥善保存。不可进入排水渠或水道。

十四、运输信息

运输须依据美国存托凭证公路运输，RID 铁路运输，IMDG 海运以及民航组织和国际航空运输协会空运。

ADR/RID 等级： 3

Termcard： 3

联合国编号： 1263

运输文件名称： 油漆 SODERVORSCHRIFT 640E

包装组： III

IMDG 等级： 3

Termcard： 3

邮政特快专递编号： F-E, S-E

联合国编号： 1263

物品运输名称： 油漆

包装组： III

海运污染： 不适用

民航组织/国际航空运输协会

等级： 3

联合国编号： 1263

产品运输名称： 油漆

包装组： III

十五、法规信息

《中华人民共和国安全生产法》

《危险化学品安全管理条例》

《安全生产许可证条例》

《中华人民共和国职业病防治法》
《中华人民共和国环境保护法》
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
《化学品分类和危险性公示 通则》（GB 13690-2009）
《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范 易燃液体》（GB20581-2006）
《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》（GB/T16483-2008）
《化学品安全技术说明书编写规定》（GB16483-2000）
《危险货物运输包装类别划分原则》（GB/T15098-94）
《危险货物分类和品名编号》（GB6944-86）
《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-90）

十六、其他信息

此材料安全数据表基于我们所学知识的现有状态，符合欧洲经济共同体和我国的法律，而用户的操作条件可能超出我们的学识和掌控。未经书面操作说明，该产品不可超过第一段说明而做其他用途。用户有责任采取一切必要措施以符合地方法律法规的要求。此处材料安全数据表中的信息为我们产品安全需求的描述：不可视为产品性能的保证。

此材料安全数据表信息符合危险物质条例 26. 10. 1993

注意事项: 本安全数据资料是实验室条件下获得，由于使用条件的差异，使用者要参照这些数据和使用条件进行分析和试验。亿钺达公司不担保销售亿钺达化学产品和特定工况下使用亿钺达化学产品出现的问题，不承担任何直接，间接或意外损失责任。用户在使用过程遇到什么问题，可以和亿钺达公司技术服务部联系，我们将为您提供一切帮助。