

## 物质安全数据表 (MSDS)

### 一、物质与企业标识

物质中文名称	完全绝缘线
物质英文名称	Fully Insulated Wire (KFIW)
供货商名称	YOSHIKURA TECHNO CO.,LTD.
供货商地址	3F,TTD BLDG, 1-2-18 MINATOKU, TOKYO 108-0073, JAPAN
联络电话	81-3-53704778

### 二、成分/组成信息

成分	含量	CAS No.	子成份	含量	CAS No.
铜线 Copper Wire	90%	7440-50-8	COPPER (Cu)	≥99.95%	7440-50-8
			OXYGEN (O)	100~650PPM	17778-80-2
			SILVER (Ag)	≤25PPM	7440-22-4
			IRON (Fe)	≤10PPM	7439-89-6
			NICKEL (Ni)	≤10PPM	7440-02-0
			LEAD (Pb)	≤5PPM	7439-92-1
			TIN (Sn)	≤5PPM	7440-31-5
			ARSENICI (As)	≤5PPM	7440-38-2
			BISMUTH (Bi)	≤1PPM	7440-69-9
			ALUMINUM (Al)	≤1PPM	7429-90-5
			ZINC (Zn)	≤1PPM	7440-66-6
			MANGANESE (Mn)	≤1PPM	7439-96-5
			CADMIUM (Cd)	≤1PPM	7440-43-9
SILICON (Si)	≤1PPM	7440-21-3			
聚氨酯绝缘漆 Polyurethane Insulating Varnish	10%		聚氨酯树脂 Polyurethane Resin	35.00%	26680-22-8
			CRESOL 甲酚 (C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> O)	19.50%	00108-39-4
			PHENOL 酚 (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> O)	19.50%	00108-95-2
			XYLENE 二甲苯 (C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> )	26.00%	00106-42-3

### 三、危害性分类

健康危害	粉状时刺激皮肤，吸入人体时对人体有害。固体时不易对人体健康造成危害。
环境影响	铜粉、铜屑会严重影响环境，废品回收处理。
物理/化学危害	传热、导电性极强，易与酸类或还原性强的化学物质反应，漆膜厚的遇明火或引燃品可燃烧。
	防止接触明火、电、化学药品。
特殊危害	-----

### 四、急救措施

不同暴露途径之急救方法：	
吸入	铜粉被吸入呼吸道，少量时无特别反应，吸入多了及时入医院治疗。
皮肤接触	皮肤接触铜粉发痒时可先用清水冲洗，严重时由医护人员处理，更严重时入院治疗
	铜线本身对人体身体接触无害。
食入	食入时立即就医
急救措施	在绕线过程中，如果被铜线的尾端或碎线段击中引起创伤，应及时就医。
最重要症状及危害效应	-----
对急救人员之防护	-----
对医师之提示	-----

### 五、消防措施

适用灭火器	二氧化碳灭火器、干粉灭火器。
灭火时可能遭遇之特殊危害	燃烧时可能产生刺激性的气体，灭火人员应采取防护措施再作业。

### 六、泄露处置方法

个人应注意事项	-----
环境注意事项	-----
清理方法	收集回收

## 七、安全处置与储存方法

安全处置	1. 避免与强酸、强碱、强氧化剂直接接触。
	2. 用化学方法除去表层的绝缘层时，要充分排除产生的气体，并配置防护手套等相关防护设施。
	3. 搬运使用时注意轻拿轻放，防止倾倒、碰撞，如有，请去除损伤部分后再使用。
	4. 运输时应注意防倾倒，中途停留时应远离火种、热源、高温区。
	5. 线头可回收再利用，不要随意丢弃。
储存方法	1. 储存期限为一年（如超过一年，应取出重新测试，检查合格后再使用）。
	2. 存放在温度 0~45℃，湿度在 10%~90% 的阴凉通风处无金属粉尘/酸性物质挥发物的干燥环境里，远离火源、水源、电源、热源。
	3. 不可堆放过高，一般在 5 层以下，不可与其他产品一同存放。

## 八、暴露预防措施

工程控制	防雨淋，防潮湿，避免阳光直射、尘埃、高湿度或雾气。	
储存控制	在干燥通风良好的环境里，在 5~10 年内产品的主要性能不会发生大的变异。但储存 1 年以上的要对 其性能确认后方可使用。	
个人防护设备	呼吸防护	-----
	手部防护	工作戴作业手套
	眼睛防护	-----
	皮肤及身体防护	-----

## 九、物理及化学性质

属性	导体	聚氨脂膜
形状	光洁圆整的固体	薄膜固体
颜色	金黄色	棕黄色
气味	无	无
熔点	1083℃	高于 300℃
水解性能	-----	-----
比重	8.89	约 1.31

## 十、安定性及反应性

安定性	常温下稳定。
特殊状况下可能之危害反应	酸(如醋酸、浓硫酸)，碱(如氢氧化钠)，金属(如铜、银、汞，及其合金)：铜与浓硫酸、稀硫酸、盐酸、磷酸、醋酸在一定的条件下要产生化学反应。
应避免之状况	避免与酸类化学物质接触，不要在空气中长期放置。
应避免之物质	酸、氧气等。
危害分解物	-----

## 十一、毒性资料

急性毒性	吸入不能消化、会停留在人体内。
致敏感性	-----
慢毒性或长期毒性	-----

## 十二、生态资料

可能之环境影响/环境流布	1. 铜粉、铜泥、铜屑会对环境造成影响。
	2. 有轻微的残留性或分解性。
	3. 对食物链无影响的可能。

## 十三、废弃物处置方法

废弃处置方法	一般在上级部门许可的回收单位进行处理。
--------	---------------------

## 十四、运送资料

国际运送规定	-----
国内运送规定	-----

特殊运输方法及注意事项：应防止跌落、倾倒、碰撞、挤压等，以免使得表面的皮膜受损，影响产品的性能。

## 十五、法规资料

适用法规	劳工安全卫生法、道路交通安全标准、事业废弃物贮存清除处理方法及设施标准化
	劳工作业环境空气中有害物容许浓度标准化及各所在地相关法律条文规范。

## 十六、其他数据

制表单位	YOSHIKURA TECHNO CO.,LTD.
地址	3F,TTD BLDG, 1-2-18 MINATOKU, TOKYO 108-0073, JAPAN
电话	81-3-34575586
制表日期	2021年11月10日

声明：对上述数据本公司已力求正确，但错误恐仍难免，各项数据与信息仅供参考。