



## 新产品 > 硫化型电缆料

### > 硫化型光伏电缆料

产品型号	老型号	产品名称	特性和用途
APV1120-1	-	光伏电缆用无卤阻燃绝缘料（硫化型，TUV认证）	符合TUV 2 Pfg1169-2007及TUV 2 Pfg1990-2012

注1：老型号与现有产品型号的产品性能等同，因老型号将逐步停用，请需方尽量用现有产品型号订料。

测试项目	单位	典型值
密度	g/cm <sup>3</sup>	1.33
拉伸强度	MPa	14.5
断裂伸长率	%	280
热寿命试验	°C×h	185×100
断裂伸长率保留率	%	57
空气箱热老化	°C×h	150×168
拉伸强度保留率	%	102
断裂伸长率保留率	%	93
相容性试验	°C×h	135×168
拉伸强度变化率	%	+4
断裂伸长率变化率	%	-3
热延伸 ( 0.2MPa )	°C×min	200×15
负荷下伸长率	%	30
冷却后永久变形率	%	2
高温压力试验	°C×h	140×1
压痕深度	%	34
热收缩 ( 120°C, 1h , 5次 )	%	1.0
低温性能试验 ( 不开裂 )	°C	-42
耐切痕 ( -15°C/20°C/85°C , 3h )	-	通过
耐动态穿透试验 ( 1N/秒 , 4次 )	-	通过
耐臭氧试验	-	不龟裂
耐酸碱 ( 草酸、氢氧化钠 )	°C×h	23×168
拉伸强度变化率	%	酸-4，碱-3
断裂伸长率	%	酸280，碱260
耐湿热 ( 湿度85% )	°C×h	90×1000

测试项目	单位	典型值
拉伸强度变化率	%	-15
断裂伸长率变化率	%	-18
耐候性试验	-	63°C氙弧720h无开裂
20°C体积电阻率	Ω·cm	$1.3 \times 10^{15}$
20°C介电强度	kV/mm	27
线缆阻燃	-	DZ-1
氟含量	%	0
卤酸气体含量	mg/g	0
PH值	-	5.3
电导率	μs/mm	1.5

注2：(1) 上述产品为环保型，符合欧盟RoHS指令(2002/95/EC)要求、欧盟REACH指令(1907/2006)十五项高关注物质要求及SONY公司SS-00259第十三版要求，需方如有其它环保要求，应书面告知本厂。(2) 表内数据为典型值，不可视为规格限制的标准或单独引用的设计根据。

### 产品说明

该类材料均以改性聚烯烃树脂及弹性体为主要原料，加入环保型阻燃剂、热稳定剂、消烟剂、防霉剂等助剂，经混炼/挤出/造粒而制得。该类材料具有良好的加工性能、物理机械性能、绝缘性能以及优异的阻燃性能，通过UL光伏电缆2011年认证要求，已批量使用于UL光伏电缆，同时符合于TUV 2 Pfg1169-2007的要求。性能稳定可靠，具有最优的性价比。

### 使用说明

可直接用料粒挤出或制片后喂料挤出，详见《使用指导书》。

### 产品包装

采用防潮包装，内袋用铝塑复合薄膜袋或尼龙复合薄膜袋，外袋用纸塑复合包装袋，每袋净重为( $25 \pm 0.2$ )kg，每批20吨。

### 运输贮存

运输、堆放和贮存过程中应防止日晒雨淋、浸水和脚踩等；贮存环境应清洁、干燥、通风，温度为0°C ~ 35°C；自生产之日起贮存期应不超过六个月。

### 相关标准

- (1) JIS C8939-1995《非晶体太阳能PV模块》
- (2) 2 Pfg1169-2007《用于光伏系统的电缆要求》
- (3) UL4703-2011《光伏电缆考核纲要》

### 注意事项

(1) 线缆性能的好坏主要取决于线缆用材料性能的稳定性及线缆结构和线缆制造工艺。因此，本厂要求需方对该电缆料验证合格后才能入库投产。

(2) 为了验证本厂电缆料产品配方及性能的一致性，本厂提供的每一批产品，供需双方均要抽取 $0.3 \pm 0.05$  kg封样保存并作好记录，分别监管，以便在同样条件下实行留样验证。其封样产品的损失由本厂承担。如需方未封样保存，以本厂封样为准。