

KLAI-108 种植屋面用耐根穿刺防水卷材

产品介绍

种植屋面用耐根穿刺防水卷材是以长纤聚酯纤维毡（或复合铜胎基）为胎基，以添加进口化学阻根剂的SBS改性沥青为涂盖材料，两面覆以聚乙烯膜、细砂或矿物粒料为隔离材料制成的改性沥青卷材。



产品规格

厚度：4.0mm或定制协议厚度。

根据阻根材质分为：化学阻根剂，复合铜胎基。

适用范围

产品广泛适用于种植屋面及绿化的地下建筑物顶板的防水和阻根。

性能指标

产品性能包括基本性能和应用性能。基本性能SBS改性沥青类耐根穿刺防水卷材符合GB18242标准II型产品要求，见表1。产品应用性能符合JC/T1075-2008《种植屋面用耐根穿刺防水卷材》要求见表2。

基本性能表

表1

序号	检 测 项 目		技术指标
1	可溶物含量 $\geq g/m^2$		2900
2	耐热性	$^{\circ}C$	105
		$\leq mm$	2
	试验现象		无流淌、滴落
3	低温柔韧性 $^{\circ}C$		-25°C无裂缝
4	不透水性		0.3MPa, 30min, 不透水
5	拉 力	最大峰拉力 (N/50mm) \geq	800
	试验现象		拉伸过程中，试件中部无沥青涂盖层开裂或与胎基分离
6	延伸率	最大峰时延伸%	40
7	浸水后质量增加% \leq		1.0
8	热老化	拉力保持率% \geq	90
		延伸率保持率% \geq	80
		低温柔韧性 $^{\circ}C$	-20无裂缝
		尺寸变化率% \leq	0.7
		质量损失% \leq	1.0
9	渗油性	张数 \leq	2
10	接缝剥离强度 (N/mm) \geq		1.5
11	矿物粒料粘附性 $g\geq$		2.0
12	卷材下表面沥青涂盖层厚度mm \geq		1.0
13	人工气候加速老化	外观	无滑动、流淌、滴落
		拉力保持率% \geq	80
		低温柔韧性 $^{\circ}C$	-20°C无裂缝

a仅适用于矿物粒表面的卷材

应用性能表

表2

序号	项 目	技术指标
1	耐根穿刺性能	通过
2	耐霉菌腐蚀性	防霉等级
		拉力保持率% \geq
3	尺寸变化率% \leq	1.0

产品特性

- ♦ 具有防水和阻止植物根穿透双重功能，能够承受植物根须穿刺，长久保持防水功能。
- ♦ 采用进口化学阻根剂制成的改性沥青既耐植物根穿刺，又不影响植物正常生长，且对环境无污染。
- ♦ 可形成高强度防水层，抵抗压力水能力强，并耐穿刺、耐咯破、耐撕裂、耐疲劳。
- ♦ 抗拉强度高，延伸率大，对基层收缩变形和开裂的适应能力强。
- ♦ 优异的耐高低温性能，冷热地区均适用。
- ♦ 耐腐蚀、耐霉菌、耐候性好。
- ♦ 热熔法施工，施工方便且热接缝可靠耐久。

系统构造层次和构造要点：

- 种植系统一般由植被层、种植土、过滤蓄水层、排水层、保护层、SBS阻根防水层、普通SBS防水层、找平层、保温层、找坡层、结构板等层次构成：
- ♦ 结构板：须为现浇钢筋混凝土。屋面坡度大于15%时，防水层、排水层、种植土层应采取防滑措施。屋面坡度大于50%时，不宜种植。
 - ♦ 找坡层：屋面坡度应为2%。当坡长4m以内，可用水泥砂浆找坡；当坡长4~9m，找坡材料可选用加气混凝土、轻质陶粒混凝土、膨胀珍珠岩水泥砂浆或蛭石水泥砂浆等；当坡长大于9m，应采用结构找坡。
 - ♦ 保温层：宜选用聚苯乙烯泡沫塑料板、聚乙烯泡沫塑料板以及现场喷涂硬质发泡聚氨酯做保温层。种植土厚度大于800mm，可不设保温层。长江以南地区，也可不设保温层。
 - ♦ 找平层：可用1:2.5水泥砂浆铺设厚度为20毫米~25毫米的水泥砂浆找平层。找平层应留设间距不大于6m的分格缝。
 - ♦ 普通防水层：宜选用4mmSBS改性沥青防水卷材做一道防水处理，热熔施工。
 - ♦ 阻根防水层：选用KLAI108SBS改性沥青耐根穿刺防水卷材，兼具阻根和防水功能，热熔施工。
 - ♦ 保护层：可采用200g/ m^2 聚酯无纺布，空铺法施工，搭接宽度200mm。
 - ♦ 排水层：可采用凹凸高度8~20mm的塑料排水板，空铺法施工，搭接宽度不小于150mm。也可采用粒径小于25mm的轻质陶粒或卵石做排水层，铺设厚度80~100mm。干旱少雨地区（年总降水量少于400mm）可不设排水层；种植土厚度小于150mm或大于1500mm时，也可不设排水层。也可选用带有蓄水功能的排水板，其上只需设置一层过滤层。
 - ♦ 过滤、蓄水层：可采用密度大于400g/ m^2 的化纤毡、矿物棉垫，空铺于排水层之上，搭接宽度为100mm，接缝宜用线缝合。种植土厚度大于500mm时，有足够的蓄水能力，可以不必设蓄水层，可用200g/ m^2 聚酯无纺布做过滤层。
 - ♦ 种植土：屋面种植宜选用改良土或复合种植土；地下室顶板种植宜选用田园土。种植土厚度根据植物种类确定。