

SpecTPO[®]

热塑性聚烯烃 (TPO) 防水卷材

产品说明:

SpecTPO[®] 系列热塑性聚烯烃 (TPO)防水卷材, 是以热塑性聚烯烃 (TPO)材料为主要成分, 加入少量矿质填充材料、阻燃填料和抗氧化剂、紫外线吸收剂, 经混炼、挤出制成的片状防水材料。按组成为以下三种类型: SpecTPO[®] WTH、SpecTPO[®] WTL、SpecTPO[®] WTP

带纤维背衬复合卷材 (WTL): 用织物如聚酯无纺布等复合在卷材下表面的热塑性聚烯烃防水卷材, 主要用于满粘屋面的大面;

纤维织物内增强卷材 (WTP): 用聚酯或玻纤网格布在卷材中间增强的热塑性聚烯烃防水卷材, 主要用于单层屋面机械固定系统;

均质无复合卷材 (WTH): 不采用内增强材料或背衬复合的热塑性聚烯烃防水卷材, 主要与WTL、WTP配合进行细部处理。

热塑性聚烯烃 (TPO)材料, 是采用现代先进的聚合技术, 基于聚丙烯 (PP)、聚乙烯 (PE)和乙丙橡胶 (EPDM)一起聚合所得的聚合物, 它不是单独的聚丙烯与乙丙橡胶的共混物, 而是共聚的, 是一个连续的相, 既具三元乙丙的耐候性, 又具有聚烯烃材料的热焊接性

优点/特性

- 产品具有独特的低温柔韧性, 能保持长期稳定的综合优异性能;
- TPO配方中不含增塑剂, 具有优异的耐老化性;
- 具有优异的物理学性能和化学性能;
- 织物增强的TPO卷材拉伸性能优异, 耐冲击和耐穿刺性能、低温韧性良好, 耐化学介质腐蚀;
- 产品是以白色为主的浅色具表面光滑, 具有高反射率和辐射率, 有节能效果;
- 配方中不含氯并可回收利用, 具环保特性;
- 安装方全, 施工性能优异, 可热风焊接;
- 该产品类似于PVC防水卷材, 但是相比PVC卷材更加具有耐候性, 且环保。

产品种类及规

(一) 种类

按产品的组成为均质卷材 (代号H)、带纤维背衬卷材 (代号L)、织物内增强卷 (代号P)。

(二) 规格

公称长度规格为15m、20m、25m。

公称宽度规格为1.00m、2.00m。

厚度规格为1.20mm、1.50mm、1.80mm、2.00mm。

材料性能

序号	项目		指标			
			H	L	P	
1*	中间胎基上面树脂层厚度/mm	≥	-		0.4	
2*	拉伸&性能	最大拉力/N/cm	≥	-	200	250
		拉伸强度/Mpa	≥	12	-	-
		最大拉力时伸长率/	≥	-	-	15
		断裂伸长率%/	≥	500	250	-
3*	热处理尺寸变化率/%	≤	2	1	0.5	
4*	低温弯折性		- 40°C 无裂纹			
5	不透水性		0.3MPa, 2h不透水			
6	抗冲击性能		0.5kg*m,不渗水			
7	抗静态荷载		-	-	20kg不渗水	
8	接缝剥离强度/(N/mm)	≥	0.4或卷材破坏	3		
9	直角撕裂强度/ (N/mm)	≥	60	-	-	
11	梯形撕裂强度/N	≥	-	250	450	
12	吸水率(70°C, 168h)/%	≤	4			
13	热老化(115°C)	时间	672h			
		外观	无起泡、裂纹、分层、粘结和孔洞			
		最大拉力保持率/%	-	90	90	
		拉伸强度保持率/%	90	-	-	
		最大拉力时伸长率保持率/%	-	-	90	
		断裂伸长率保持率/%	90	90	-	
		低温弯折性	- 40°C 无裂纹			
14	耐化、学性	外观	无起泡、裂纹、分层、粘结和孔洞			
		最大拉力保持率/%	-	90	90	
		拉伸强度保持率/%	90	-	-	
		最大拉力时伸长率保持率/%	-	-	90	
		断裂伸长率保持率/%	90	90	-	
		低温弯折性	- 40°C 无裂纹			
15	人工、气候加速、老化	时间h	1500b			
		外观	无起泡、裂纹、分层、粘结和孔洞			
		最大拉力保持率/%	-	90	90	
		拉伸强度保持率/%	90	-	-	
		最大拉力时伸长率保持率/%	-	-	90	
		断裂伸长率保持率/%	90	90	-	
		低温弯折性	- 40°C 无裂纹			
a 抗静态荷载仅对用于压铺屋面的卷材要求						
b 单层卷材屋面使用产品的人工气候加速老化时间为2500h						

施工指南：

1、工艺流程

基层清理→铺聚乙烯薄膜→铺设保温板→预铺TPO防水卷材→紧固件固定TPO防水卷材→热风焊接TPO防水卷材→节点部位加强处理→检查、修整→组织验收

2、施工步骤

(1) 清除基层表面杂物、碎屑。

(2) 铺聚乙烯薄膜一层，聚乙烯薄膜搭接采用自粘胶条粘结。

(3) 铺设挤塑泡沫保温隔热板，采用专用紧固件固定保温板。

(4) 预铺TPO防水卷材：将TPO防水卷材按弹线控制位置布置在保温层上，卷材铺设方向与压型钢板波纹方向垂直，把自然疏松的卷材按轮廓布置在保温层上。卷材保持平整顺直，不得扭曲，搭接宽度120mm，并进行适当的剪裁。

(5) TPO防水卷材固定：紧固件和垫片沿标记线所示的距卷材边缘30mm处固定卷材。

(6) 卷材搭接：一副卷材搭接于另一幅卷材上，使紧固件和垫片覆于防水层之下。采用焊接机焊接每一个搭接边，如采用双焊缝需进行充气检测。

(7) 节点处理：裁剪适合相应节点的卷材片材，采用手持式焊枪将片材焊接于大面卷材上。

(8) TPO防水卷材收头：收头部位采用压条固定，并使用密封胶密封。

施工完后按GB50207-2012《屋面工程质量验收规范》或者GB50208-2011《地下防水工程质量验收规范》进行验收。

贮存与运输

(一) 贮存

1、卷材应放在通风、防止日晒雨淋的场所。贮存温度不应高于45℃。

2、不同类型、不同规格的卷材分别堆放。

3、卷材平放时堆放高度不应超过5层；立放时应单层堆放。禁止与酸、碱、油类及有机溶剂等接触。

4、在正常贮存条件下，贮存期限至少为一年。

(二) 运输

运输时防止倾斜或横压，必要时加盖苫。

健康与安全

搅拌或使用本产品时，应佩戴保护手套和护目镜，避免本产品接触到皮肤和眼睛。如皮肤不慎接触到本产品时，用大量肥皂水冲洗，如有其他症状出现，应及时向医生求助；如本产品不慎溅到眼睛，请用大量清水冲洗，并寻求医生的帮助。

如若在密闭或受限空间中使用本产品，请确保通风良好。为获取化学品安全操作、储存和处理的信息及建议，用户应参照最新的包含有物理学、生物学、毒物学及其他相关安全数据的材料安全手册

注意

本说明书中的技术细节和建议，都是基于施贝公司的知识和经验，只适用于一般情况。任何有意使用本产品的人都应在使用前确保本产品在实际应用中的适用性。由于实际应用中物料、基层、工地的不同，不能由此处的信息、建议推断出施贝公司对其产品的商品性和特殊用途的适用性作任何担保和承担法律责任。本产品仅供专业人员使用。如有任何疑问，欢迎直接和施贝公司的技术服务部门联系。

美国施贝建筑化学（中国）公司

地址：上海市闸北区共和新路3088号

祥腾财富广场7号楼1006室

电话：86-21-56408650 400-108-0058

邮箱：service@specchemllc.com.cn

网址：www.specchemllc.com