



220002349162



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L0690

# 检测 报告

报告编号: CY2022C03C00763

委托单位: 北京东方雨虹防水技术股份有限公司/唐  
山东方雨虹防水技术有限责任公司

样品名称: ARC-701 聚合物改性沥青耐根穿刺防水  
卷材

检测类别: 型式检验

中国检测试控股集团股份有限公司  
国家建筑材料质量检验检测中心



CY2022C03C00763



## 注意事项

- 1、本报告无“检测专用章”和骑缝章无效。
  - 2、本报告无“编制、审核、批准”签字无效。
  - 3、本报告涂改、部分复印无效。
  - 4、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本机构提出，逾期恕不受理。
  - 5、委托检测样品和委托信息由委托人提供，本机构不对其真实性负责，委托检测结果仅对收样负责。
  - 6、本报告采用防伪纸张，复印后应带有网格底纹，数据页背面的编号为随机编号，与报告内容无关。
- 

本机构联系方式：

地址：北京市朝阳区管庄东里1号 邮编：100024

网址：[www.ctc.ac.cn](http://www.ctc.ac.cn)

客户线上服务平台：<http://www.ctc-online.cn>

业务接待电话：400-010-0010、010-51167681

业务接待邮箱：[ywjd@ctc.ac.cn](mailto:ywjd@ctc.ac.cn)

真伪查询及投诉电话：400-010-0010、010-51167679

A 0012045

# 中国国检测试控股集团股份有限公司

## 国家建筑材料质量检验检测中心

### 检测报告

报告编号: CY2022C03C00763

第 1 页 共 6 页

样品名称	ARC-701 聚合物改性沥青耐根穿刺防水卷材	检测类别	型式检验
委托单位	北京东方雨虹防水技术股份有限公司/ 唐山东方雨虹防水技术有限责任公司	样品来源	委托抽样
受检单位	北京东方雨虹防水技术股份有限公司/ 唐山东方雨虹防水技术有限责任公司	商 标	东方雨虹
生产单位	唐山东方雨虹防水技术有限责任公司	样品状态	满足检测要求
抽样单位	中国国检测试控股集团股份有限公司	型号规格	耐根穿刺防水卷材 SBS II PY PE PE 4 10
生产日期	2022 年 08 月 06 日	抽样基数	10000m <sup>2</sup>
抽样日期	2022 年 08 月 31 日	抽样数量	5 卷
收样日期	2022 年 09 月 01 日	抽 样 人	刘宁 于梅
抽样方式	随机抽样	封 样 人	潘超 王露
抽样地点	北京库房	封样状态	封签完好
检测依据	各检测项目检测依据详见数据页。	检测日期	2022 年 09 月 01 日-10 月 17 日
判定依据	GB 18242-2008《弹性体改性沥青防水卷材》,GB 50108-2008《地下工程防水技术规范》,GB/T 35468-2017《种植屋面用耐根穿刺防水卷材》		
检测项目	可溶物含量、耐热性等共 19 项, 详情见数据页。		
检测结论	<p>*经检测, 抽检样品所检项目中第 1~16 项的检测结果符合 GB 18242-2008《弹性体改性沥青防水卷材》中 PY 类 II 型 4mm 的技术要求。抽检样品为合格品。第 17~18 项的检测结果符合 GB/T35468-2017《种植屋面用耐根穿刺防水卷材》中种植屋面用弹性体改性沥青防水卷材的技术要求。第 19 项的检测结果符合 GB 50108-2008《地下工程防水技术规范》中表 4.3.8 高聚物改性沥青类防水卷材的技术要求。检测结果见数据页。*</p> <p style="text-align: right;">签发日期 2022 年 10 月 21 日 检测专用章</p>		
附注:	第 18 项耐霉菌腐蚀性 (GB/T 1741-2007) 项目的结果来自外部供应商, 名称: 中国建材检验认证集团苏州有限公司, 资质认定许可编号: 220002289339, 此项目不在其认可范围内。		

批 准: 宇建伟      审 核:       编 制: 刘鑫鑫

检测机构地址: 北京市朝阳区管庄东里 1 号 电话: 010-51167681

邮编: 100024

# 中国检测试控股集团股份有限公司

## 国家建筑材料质量检验检测中心

### 检测报告

报告编号: CY2022C03C00763

第 2 页 共 6 页

序号	检测项目		标准要求	检测结果	单项结论	检测依据
1	可溶物含量	4mm	$\geq 2900\text{g/m}^2$	3247g/m <sup>2</sup>	符合	GB 18242-2008 6.7 GB/T 328.26-2007
2	耐热性	105°C	$\leq 2\text{mm}$ , 无流淌、滴落	上表面 0.6mm, 下表面 0.7mm, 105°C, 无流淌、滴落	符合	GB 18242-2008 6.8 GB/T 328.11-2007
3	低温柔性	-25°C	无裂缝	无裂缝	符合	GB 18242-2008 6.9 GB/T 328.14-2007
4	不透水性	0.3MPa, 30min	不透水	不透水	符合	GB 18242-2008 6.10 GB/T 328.10-2007
5	最大峰时延伸率	纵向	$\geq 40\%$	55%	符合	GB 18242-2008 6.11 GB/T 328.8-2007
		横向	$\geq 40\%$	58%	符合	
6	最大峰拉力	纵向	$\geq 800\text{N}/50\text{mm}$	1375N/50mm	符合	
		横向	$\geq 800\text{N}/50\text{mm}$	1245N/50mm	符合	
		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现象	胎基与涂盖层无开裂、分离现象	符合	
7	浸水后质量增加	PE	$\leq 1.0\%$	0.4%	符合	
8	接缝剥离强度		$\geq 1.5\text{N}/\text{mm}$	2.7N/mm	符合	GB 18242-2008 6.15 GB/T 328.20-2007

检测机构地址: 北京市朝阳区管庄东里 1 号 电话: 010-51167681

邮编: 100024

# 中国国检测试控股集团股份有限公司

## 国家建筑材料质量检验检测中心

### 检测报告

报告编号: CY2022C03C00763

第 3 页 共 6 页

序号	检测项目		标准要求	检测结果	单项结论	检测依据	
9	卷材下表面沥青涂盖层厚度		$\geq 1.0\text{mm}$	1.5mm	符合	GB 18242-2008 6.18 GB/T 328.4-2007	
10	渗油性		$\leq 2$ 张	2 张	符合	GB 18242-2008 6.14	
11	热老化	拉力保持率 (纵向)	$\geq 90\%$	96%	符合	GB 18242-2008 6.13、6.9、6.11 GB/T 328.8-2007 GB/T 328.14-2007	
		拉力保持率 (横向)	$\geq 90\%$	93%	符合		
		延伸率保持率 (纵向)	$\geq 80\%$	95%	符合		
		延伸率保持率 (横向)	$\geq 80\%$	103%	符合		
		低温柔性	-20°C	无裂缝	无裂缝		符合
		质量损失		$\leq 1.0\%$	0.5%		符合
		尺寸变化率		$\leq 0.7\%$	0.4%		符合
12	人工气候加速老化	外观	无滑动、流淌、滴落	无滑动、流淌、滴落	符合	GB 18242-2008 6.19、6.9、6.11 GB/T 328.8-2007 GB/T 328.14-2007 GB/T 18244-2000	
		拉力保持率 (纵向)	$\geq 80\%$	106%	符合		
		拉力保持率 (横向)	$\geq 80\%$	100%	符合		
		低温柔性	-20°C	无裂缝	无裂缝		符合

检测机构地址: 北京市朝阳区管庄东里 1 号 电话: 010-51167681

邮编: 100024

**中国检测试控股集团股份有限公司**  
**国家建筑材料质量检验检测中心**  
**检测报告**

报告编号: CY2022C03C00763

第 4 页 共 6 页

序号	检测项目		标准要求	检测结果	单项结论	检测依据
13	厚度 (4mm)	平均值	≥4.0mm	1#: 4.12mm 2#: 4.12mm 3#: 4.12mm 4#: 4.12mm 5#: 4.12mm	符合	GB 18242-2008 6.3 GB/T 328.4-2007
		最小单 值	3.7mm	1#: 4.11mm 2#: 4.11mm 3#: 4.11mm 4#: 4.11mm 5#: 4.11mm	符合	
14	单位面积质量		≥4.3kg/m <sup>2</sup>	1#: 4.8kg/m <sup>2</sup> 2#: 4.8kg/m <sup>2</sup> 3#: 4.8kg/m <sup>2</sup> 4#: 4.8kg/m <sup>2</sup> 5#: 4.8kg/m <sup>2</sup>	符合	GB 18242-2008 6.4 GB/T 328.6-2007
15	面积偏差	10m <sup>2</sup> /卷	±0.10 m <sup>2</sup> /卷	1#: +0.02 m <sup>2</sup> /卷 2#: +0.01 m <sup>2</sup> /卷 3#: +0.03 m <sup>2</sup> /卷 4#: +0.01 m <sup>2</sup> /卷 5#: +0.02 m <sup>2</sup> /卷	符合	GB 18242-2008 6.2 GB/T 328.6-2007

检测机构地址: 北京市朝阳区管庄东里1号电话: 010-51167681

邮编: 100024

**中国国检测试控股集团股份有限公司**  
**国家建筑材料质量检验检测中心**  
**检测报告**

报告编号: CY2022C03C00763

第 5 页 共 6 页

序号	检测项目	标准要求	检测结果	单项结论	检测依据
16	外观	成卷卷材应卷紧卷齐,端面里进外出不得超过10mm	(1#~5#) 成卷卷材卷紧卷齐,端面里进外出不得超过10mm	符合	GB/T 328.2-2007
		成卷卷材在(4~50)°C任一产品温度下展开,在距卷芯1000mm长度外不应有10mm以上的裂纹或粘结	(1#~5#) 展开无裂纹或粘结	符合	
		卷材表面应平整,不允许有孔洞、缺边和裂口、疙瘩,矿物粒料粒度应均匀一致并紧密地粘附于卷材表面	(1#~5#) 卷材表面平整,无孔洞、缺边和裂口、疙瘩,矿物粒料粒度均匀一致并紧密地粘附于卷材表面	符合	
		胎基应浸透,不应有未被浸渍处	(1#~5#) 胎基浸透	符合	
		每卷卷材接头处不应超过一个,较短一段长度不应小于1000mm,接头应剪切整齐,并加长150mm	(1#~5#) 无接头	符合	

检测机构地址: 北京市朝阳区管庄东里1号电话: 010-51167681

邮编: 100024

# 中国国检测试控股集团股份有限公司

## 国家建筑材料质量检验检测中心

### 检测报告

报告编号: CY2022C03C00763

第 6 页 共 6 页

序号	检测项目		标准要求	检测结果	单项结论	检测依据
17	接缝剥离强度	热老化处理后保持率	$\geq 80\%$ 或卷材破坏	89%	符合	GB/T 35468-2017 7.3.2 GB/T 328.20-2007
		沥青类防水卷材(SBS)-无处理	$\geq 1.5\text{N/mm}$	2.7N/mm	符合	
18	耐霉菌腐蚀性	防霉等级	0级或1级	1级	符合	GB/T 1741-2007
19	不透水性	0.3MPa, 120min	不透水	不透水	符合	GB/T 328.10-2007
(以下空白)						
备注: 1、检测地点: 管庄。						

—————本报告结束—————

检测机构地址: 北京市朝阳区管庄东里1号电话: 010-51167681

邮编: 100024



## 国检集团简介

中国国检测试控股集团股份有限公司（中文简称国检集团，英文简称 CTC，股票代码 603060）经过近七十年的不懈努力与执着追求，发展成为国内建筑材料和建设工程领域极具规模、综合性、第三方检验认证服务机构。作为 A 股首家“中国”字头、集检验认证为一体的上市公司，分支机构遍布全国，且下辖三十余个国家级及行业级检验检测实验室，可为建材生产企业、建设工程、装饰装修工程、铁路及轨道交通工程、市政工程、电力工程、工业窑炉、可再生资源、新能源、居家生活等各类客户提供关于质量、安全、环保、绿色、节能等综合性解决方案。

中国国检测试控股集团股份有限公司始终以“科技创新”驱动企业发展，秉承“公正为本、服务社会”的核心理念，为客户的品牌价值提升、为行业的可持续性发展保驾护航，为“质量兴国”“一带一路”国家倡议的实现贡献力量！

更多详情见公司官网：<http://www.ctc.ac.cn/>



160121340320  
资质有效期至2022.10.25

北京市园林科学研究院

# 种植屋面用防水卷材耐根穿刺性能检测报告

报告编号：2019B034

样品名称：ARG-701聚合物改性沥青耐根穿刺防水卷材

样品编号：2019B034

检测依据：《种植屋面用耐根穿刺防水卷材》（GB/T 35468—2017）

委托单位：唐山东方雨虹防水技术有限责任公司

报告日期：2021年8月27日

检测：马永硕

审核：聂秋枫

批准：丛日晨





## 注意事项

- 1、报告无“检验检测专用章”无效。
- 2、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 3、报告无检测、审核、批准人签字无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、委托单位对检测报告若有异议，应在报告发出3个月内提出。
- 6、检测结果仅对送检样品负责。
- 7、未经本单位书面批准，不得部分复制检测报告。

地址：北京市朝阳区花家地甲7号

邮政编码：100102

电话：010-64730021

传真：010-64717640



## 种植屋面用防水卷材耐根穿刺性能检测报告

报告编号: 2019B034

## 一、样品信息

样品编号: 2019B034

样品名称	ARC-701 聚合物改性沥青耐根穿刺防水卷材	类型规格	SBS II PY PE PE 4 10
委托单位	唐山东方雨虹防水技术有限责任公司	单位地址	唐山市丰南区沿海工业区荣盛街18号
生产单位	唐山东方雨虹防水技术有限责任公司	生产日期	2018年11月5日
生产批次	2018年11月5号	基础材料和厚度	弹性体改性沥青 4mm
产品结构	PE膜+弹性体改性沥青+聚酯胎+弹性体改性沥青+PE膜	体现耐根穿刺功能的材料层	材料本身
胎体材料	聚酯胎	覆面材料	PE膜
是否含阻根剂	是	阻根剂生产企业	朗盛化学(中国)有限公司
阻根剂类别	B2	阻根剂掺量	总量的7‰
试样制备辅材	弹性体改性沥青密封胶(朗盛化学(中国)有限公司, 类别: B2, 掺量: 总量的7‰)		
注: 以上信息及样品由委托单位提供, 本实验室不承担证实以上信息完整性、准确性的责任。			
试样制备工具	液化气喷枪、裁纸刀、尺子、压辊、压铲	阴角附加层	扇形 r=80mm
接缝技术	热熔焊接	搭接方式和宽度	搭接, 100mm
其它特殊的连接	所有搭接缝均用弹性体改性沥青密封胶涂抹封边	检测时间	2019年8月—2021年8月
检测项目	耐根穿刺性能		
检测依据	《种植屋面用耐根穿刺防水卷材》(GB/T 35468—2017)		
检测结论	<p>结果: 整个试验期间试验箱中植物的生长量达到对照箱植物平均生长量的80%(高度、干茎直径), 且每个试验箱中都没有任何根穿刺现象发生。</p> <p>结论: 唐山东方雨虹防水技术有限责任公司送检的ARC-701聚合物改性沥青耐根穿刺防水卷材(样品编号: 2019B034)的耐根穿刺性能符合《种植屋面用耐根穿刺防水卷材》(GB/T 35468—2017)的规定。</p>		
备注	/		

批准:

审核:

编报:

检验检测专用章

2021年8月27日

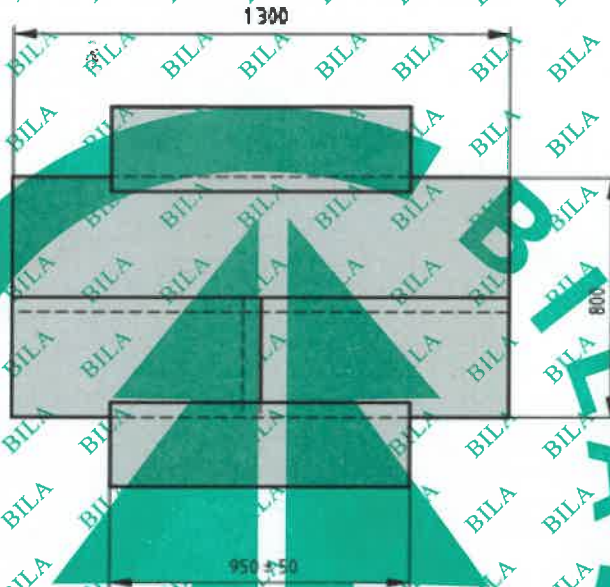


# 种植屋面用防水卷材耐根穿刺性能检测报告

报告编号：2019B034

## 二、试样安装

安装方式描述：试样安装在6个试验箱中，每个试样有4条立角接缝，2条底边接缝和1条中心T型接缝（见图片1）；检测前试样内部（见图片2）。



图片1 试样接缝示意图（单位为毫米）



图片2 检测前试样内部



## 种植屋面用防水卷材耐根穿刺性能检测报告

报告编号：2019B034

## 三、试验植物生长情况

结果：试验箱中植物生长量达到对照植物生长量的80%，见表1。

表1 试验植物及对照植物生长情况

高度单位为厘米、干茎直径单位为毫米

箱号	株号	初始高度 (厘米)	3个月 生长状况	6个月 生长量 (高度)	1年 生长量 (高度)	18个月 生长量 (高度)	2年 生长量 (高度)	6个月 生长量 (干茎直径)	1年 生长量 (干茎直径)	18个月 生长量 (干茎直径)	2年 生长量 (干茎直径)
2019B034-1	A	72	良好	28	138	234	391	1.29	5.47	6.11	6.83
	B	68	良好	92	168	207	289	2.34	5.36	6.43	6.93
	C	77	良好	42	203	226	283	2.98	7.58	10.81	12.81
	D	76	良好	80	162	207	271	1.10	5.38	6.95	8.78
2019B034-2	A	73	良好	49	167	259	305	3.43	8.88	13.12	11.73
	B	61	良好	89	159	236	261	0.69	3.85	4.76	7.28
	C	65	良好	52	170	182	231	2.47	3.65	4.27	5.35
	D	76	良好	33	147	176	212	3.16	4.78	10.14	10.83
2019B034-3	A	77	良好	52	165	208	238	2.44	6.42	10.00	10.95
	B	79	良好	20	146	241	268	2.33	8.08	11.45	12.18
	C	70	良好	66	92	113	160	3.33	4.14	4.72	5.15
	D	71	良好	47	231	274	311	2.17	8.85	13.14	15.73
2019B034-4	A	61	良好	83	227	240	290	4.01	5.94	6.80	11.71
	B	63	良好	59	161	241	289	2.17	4.49	4.84	6.28
	C	71	良好	52	181	285	305	1.32	6.93	9.95	10.44
	D	70	良好	57	225	248	262	2.85	9.73	15.28	20.84
2019B034-5	A	67	良好	71	205	224	263	0.57	3.10	4.99	5.46
	B	74	良好	65	233	274	305	0.52	5.84	8.46	10.59
	C	66	良好	58	185	250	292	3.69	6.19	6.66	7.53
	D	67	良好	42	201	228	311	0.69	3.78	5.72	6.93
2019B034-6	A	65	良好	94	265	278	336	3.86	9.05	10.88	12.51
	B	70	良好	78	117	220	258	1.31	3.28	3.87	5.04
	C	79	良好	45	131	196	222	1.59	3.59	4.98	8.96
	D	73	良好	77	237	269	298	3.76	8.88	12.18	14.56
平均值	/	/	/	60	180	230	276	2.26	5.97	8.10	9.81
2019B0CK-43/44	对照植物平均生长量的80%			47.80	119.80	191.20	238.90	2.15	4.86	6.03	8.36

## 四、根穿刺情况

分别于2020年2月28日、2020年8月30日、2021年2月28日进行了中期检测，所有试验箱均未发现明显根穿透现象，2021年8月27日进行了最终的开箱检测，结果见表2及图片3、图片4、图片5。

表2 根穿刺情况

试样编号	穿透试样的根的数量		穿入试样的根的数量	
	卷材平面	接缝处	卷材平面	接缝处
2019B034-1	0	0	0	0
2019B034-2	0	0	0	0
2019B034-3	0	0	0	0
2019B034-4	0	0	0	0
2019B034-5	0	0	0	0
2019B034-6	0	0	0	0



# 种植屋面用防水卷材耐根穿刺性能检测报告

报告编号：2019B034



图片3 检测后试样内部



图片4 检测后T型缝



# 种植屋面用防水卷材耐根穿刺性能检测报告

报告编号：2019B034



图片5 检测后阴角

报告结束，以下无内容。



