

Q/DX

北京建中新材科技有限公司企业标准

Q/DXDFZ 0009—2019

WR 防水耐根穿刺排水板

2019 - 12 - 20 发布

2019 - 12 - 20 实施

北京建中新材科技有限公司 发布

目 次

前言..... II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语..... 1

4 分类和标记..... 1

5 要求..... 1

6 试验方法..... 2

7 检验规则..... 4

8 标志、包装、运输与贮存..... 5

前 言

本标准适用于建筑工程用WR防水耐根穿刺排水板。

本标准由北京建中新材料科技有限公司提出。

本标准起草单位：北京建中新材料科技有限公司。

本标准主要起草人：高建

本标准为首次发布。

WR 防水耐根穿刺排水板

1 范围

本标准规定了WR防水耐根穿刺排水板的要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。本标准适用于由排水板和高分子防水片材复合而成的WR防水耐根穿刺排水板。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 18173.1-2012 高分子防水材料 第1部分：片材

GB/T 328.21-2007 建筑防水卷材试验方法 第21部分：高分子防水卷材 接缝剥离性能

JC/T 1075-2008 种植屋面用耐根穿刺防水卷材

JC/T 2112-2012 塑料防护排水板

3 术语

WR防水耐根穿刺排水板

WR防水耐根穿刺排水板由具备耐根穿刺性能的排水板和高分子防水片材复合而成，同时具有防水、排水、耐根穿刺功能的一种防水材料。

4 分类和标记

4.1 分类

WR防水耐根穿刺排水板按所复合的高分子防水片材分为：WR-1（具备耐根穿刺性能的排水板和聚乙烯均质片材复合而成），WR-2（具备耐根穿刺性能的排水板和聚乙烯丙纶片材复合而成），每类产品按理化性能分为Ⅰ型和Ⅱ型。

4.2 标记

按产品名称、分类、排水板厚度、凹凸高度/高分子防水片材厚度（芯材厚度）、幅宽、长度、标准编号的顺序标记

示例：由厚度为1.0mm、高度为8mm的排水板和厚度为1.0mm的Ⅱ型聚乙烯片材复合而成的WR防水耐根穿刺排水板，其宽度为1000mm，长度为20m标记为：

WR防水耐根穿刺排水板WR-1-Ⅱ1.0 8/1.0 1000×20 XXX-2019

5 要求

5.1 规格尺寸与外观

5.1.1 厚度、凹凸高度、宽度及长度

厚度、凹凸高度、宽度、长度应不小于生产商明示值。排水板薄膜厚度不小于0.50mm，凹凸高度不小于8mm。

5.1.2 外观

排水板应边缘整齐，无裂纹、缺口、机械损伤等可见缺陷。
每卷板材接头不得超过一个。较短的一段长度应不少于2000mm，接头处应剪切整齐，并加长300mm。

5.2 排水板物理性能

排水板物理性能应符合表1规定。

表 1 检测项目及结果

序号	项目		技术标准	检测指标	单项结论
1	拉伸性能	伸长率为10%时拉力纵向最大拉力 / (N/100mm)	≥350	385	合格
		伸长率为10%时拉力横向最大拉力 / (N/100mm)	≥350	368	合格
		断裂伸长率/%	≥25	35	合格
2	撕裂性能/N		≥100	135	合格
3	压缩性能	压缩率为20%时最大强度/kPa	≥150	163	合格
		极限压缩现象	无破裂	无破裂	合格
5	热老化	伸长率为10%时拉力保持率	≥80	86	合格
		断裂伸长率保持率/%	≥70	74	合格
		压缩率为20%时最大强度保持率	≥90	95	合格
		低温柔度	-10℃ 无裂纹	无裂纹	合格
6	纵向通水量cm ³ /s（侧压力150kPa）		≥10	21	合格

5.3 高分子防水片材的物理性能

高分子防水片材应满足GB 18173.1-2012中5.3.1里JS2或5.3.2里FS2的指标要求

5.4 复合强度

排水板和高分子防水片材的复合强度不得小于3.0N/mm

5.5 耐根穿刺性能

WR防水耐根穿刺排水板应具有耐根穿刺性能。

6 试验方法

6.1 试件制备

6.1.1 排水板

试样在（23±2）℃下放置24h后进行裁取，所取每组试件应在样品长度方向均匀分布。试件尺寸与数量见表4、表5、表6规定。

表 2 排水板试件尺寸与数量

序号	项目		尺寸（纵向×横向）（mm）	数量（个）
1	拉伸性能		约280×100	纵横向各5
2	撕裂强度		约200×100	纵横向各5
3	压缩性能		约100×100	5
4	低温柔度		约200×50	5
5	热老化	拉伸性能	约280×100	纵横向各5
		压缩性能	约100×100	5
		低温柔度	约200×50	5
6	纵向通水量		300×150	2

6.1.2 高分子防水片材

高分子防水片材的试件制备按GB 18173.1-2012中6.3.1的规定进行。

6.1.3 复合强度

复合强度的试件制备按GB/T328.21-2007中的第7章的规定进行。

6.1.4 耐根穿刺性能

耐根穿刺性能的试样准备按JC/T1075-2008中附录A.6的规定进行。

6.2 厚度

排水板的厚度测试按JC/T2112-2012中6.2的规定进行。高分子防水片材的厚度GB 18173.1-2012中6.1.2的规定进行。

6.3 凹凸高度

凹凸高度测试按JC/T2112-2012中6.3的规定进行。

6.4 宽度、长度

宽度、长度测试按JC/T2112-2012中6.4的规定进行。

6.5 外观

目测观察。

6.6 排水板的物理性能

6.6.1 拉伸性能

排水板拉伸性能测试按JC/T2112-2012中6.7的规定进行。

6.6.2 撕裂性能

排水板撕裂性能测试按JC/T2112-2012中6.8的规定进行。

6.6.3 压缩性能

排水板压缩性能测试按JC/T2112-2012中6.9的规定进行。

6.6.4 耐热性

自粘层的耐热性测试按GB23441-2009中5.9.1的规定进行。

6.6.5 温柔度

排水板低温柔度测试按JC/T2112-2012中6.10的规定进行。

6.6.6 不透水性

自粘层的不透水性按GB/T328.10-2007中的B法进行试验，采用十字开缝板。

6.6.7 热老化

排水板热老化测试按JC/T2112-2012中6.11的规定进行。

6.6.8 纵向通水量

纵向通水量测试按JC/T2112-2012中6.12的规定进行。

6.7 高分子防水片材的物理性能

高分子防水片材的物理性能测试按GB 18173.1-2012中6.3的规定进行。

6.8 复合强度

复合强度的测试按GB/T328.21-2007中第7章的规定进行、其计算与结果按GB/T328.21-2007中第8章的规定进行

6.9 耐根穿刺性能

WR防水耐根穿刺排水板的耐根穿刺性能试验按JC/T1075-2008中附录A的规定进行。

7 检验规则

7.1 检验分类

按检验类型分为出厂检验和型式检验。

7.1.1 出厂检验

检验项目包括：厚度，凹凸高度，宽度，长度，外观，排水板的拉伸性能、压缩性能、低温柔度，高分子防水片材的拉伸强度、拉断伸长率、不透水性、低温弯折，复合强度。

7.1.2 型式检验

型式检验项目包括技术要求中所有规定，在下列情况下进行型式检验：

- a) 新产品投产或产品定型鉴定时；
- b) 正常生产时，每年进行一次，耐根穿刺性能每5年进行一次；
- c) 原材料、工艺等发生较大变化，可能影响产品质量时；

- d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时;
- e) 产品停产六个月以上恢复生产时。

7.2 组批

以同一类型、同一规格10000m²为一批,不足10000m²亦作为一批。

7.3 抽样

在每批产品中随机抽取五卷进行规格尺寸、外观检查。

在上述检查合格后,从复合前的排水板和高分子防水片材中随机抽取一卷取至少2m长的全幅宽试样进行物理力学性能试验,从复合后WR耐根穿刺排水板中随机抽取一卷取至少1m长的全幅宽试样进行复合强度试验。

7.4 判定规则

7.4.1 厚度、凹凸高度、宽度、长度、单位面积质量、外观

厚度、凹凸高度、宽度、长度、外观均符合5.1、5.2规定时,判其上述试验项目合格。

若其中有两项试验结果不符合标准规定,则判该批产品不合格;若其中有一项试验结果不符合标准规定,对不合格的项,允许在该批产品中再随机抽五卷重新检验。若该项试验结果达到标准规定,则判该批产品合格;否则,判该批产品不合格。

7.4.2 物理力学性能、复合强度、耐根穿刺性能

物理力学性能的试验结果均符合5.2、5.3的规定,复合强度的试验结果符合5.4的规定,耐根穿刺性能符合5.5的规定,则判该批产品物理力学性能合格。

除耐根穿刺性能外,其他项目中若有两项性能试验结果不符合标准规定,则判该批产品不合格;若其中仅有一项不符合标准规定,允许在该批产品中随机另取一卷进行单项复验。若该项符合标准规定,则判该批产品物理力学性能合格;否则,判该批产品不合格。

7.4.3 总判定

试验结果符合标准第5章全部要求时判该批产品合格。

8 标志、包装、运输与贮存

8.1 标志

产品外包装上应包括:

- a) 生产商名、地址;
- b) 商标;
- c) 产品标记;
- d) 生产日期或批号;
- e) 贮存与运输注意事项;
- f) 检验合格标识。

8.2 包装

产品采用适于运输和贮存的方式包装。

8.3 运输与贮存

运输与贮存时，不同类型、规格的产品应分别立放，不应混杂。避免日晒雨淋，注意通风。贮存温度不应高于45℃。

运输时应防止倾斜或侧压，必要时加盖苫布。

在正常贮存与运输条件下，贮存期自生产之日起为一年。

企业产品标准编制说明

标准名称	WR 防水耐根穿刺排水板	标准编号	Q/DXDFZ 0009—2019
标准制定的背景和必要性	WR 防水耐根穿刺排水板是用于雨水收集系统，兼具防水、抗破坏、施工便捷、环保。现在没有国标、行标来规范，因此本企业依据《中华人民共和国标准化法》的规定，组织技术人员编制企业标准，并按照企业标准组织生产，保证产品质量。		
标准制定的依据及标准主要技术指标的说明	主要依据《标准化法》和《质量法》等法律法规，参考了 JC/T 2112-2012 国家标准。为确定科学合理指标，进行大量的试验，标准主要对 WR 防水耐根穿刺排水板、热老化、伸长率、纵向通水量性提出了严格的技术要求。		
与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系	尚无该产品的国家标准、行业标准。符合国家法律、法规和强制性标准的要求。主要参考了如下标准： JC/T 2112-2012 排水板 抽样规则		
主要试验(或验证)的分析	本标准技术指标中凹凸高度、外观宽长度、伸长率 10%时拉力 (N/100mm)、最大拉力 (N/100mm)、撕裂性能 (N)、断裂伸长率/%、压缩性能、热老化、纵向通水量 (侧压力 150kPa) (cm ³ /s) 为出厂检验项目		
*产品应用情况	无		
*采用国际标准和国外先进标准的程度。以及与国际、国外同类标准水平的对比情况，或与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况	无		
*重大分歧意见的处理经过和依据	无		
其它需要说明的事项	无		
注：相关栏目填写不下时，可附页。 标注*的项目需要时根据实际情况填写。			

企业产品标准备案表

本标准已经我单位法定代表人批准、发布，现承诺如下：

一、本标准已通过了我单位组织的专家组的审查，各项技术指标符合国家法律、法规和强制性标准以及相关产业政策的规定。

二、我单位对所提交的备案材料的真实性、合法性负责，并承担因提供不真实材料而产生的法律后果。

三、我单位对本标准的内容及其实施后果负责。

四、我单位严格执行本标准，并按照本标准组织生产。

五、我单位将积极跟踪相关国家标准、行业标准和地方标准的制修订信息，及时对本标准进行复审。

六、我单位自愿接受各级质量技术监督部门对本标准实施情况的监督检查。我单位对违反上述承诺导致的后果承担全部法律责任。

企业法定代表人签字：高举
企业盖章：北京建中新材科技有限公司

2019年11月20日

单位名称	北京建中新材科技有限公司	组织机构代码	G1014010614964930K
法定代表人姓名	高建	法人注册地址	北京市丰台区小瓦窑路 号院8号楼209室
联系人	高建	联系电话	13601308936
电子邮箱	sea-dongfang@263.net	邮政编码	100040
经济类型	有限公司	所属行业	建材
企业标准名称	WR 防水耐根穿刺排水板	企业标准编号	Q/DXDFZ 0009—2019
* 原备案号		* 代替标准号	
产品名称	WR 防水耐根穿刺排水板	标准文献分类号	Q18
* 采用的国际标准编号及名称		* 采标程度	<input type="checkbox"/> 等同 <input type="checkbox"/> 修改
* 产品生产者名称	北京建中新材科技有限公司	* 产品生产者联系人	高举
* 生产者地址	北京市丰台区小屯路 10号	* 产品生产者联系电话	13426301870
* 企业上级主管部门意见：	政府标准化主管部门备案：		
经办人签字： (盖章) 年 月 日	经办人签字： (盖备案专用章) 备案日期：年 月 日		

注：1) 所属行业应填写单位的行业属性，如：机械、电子、轻工、化工、建材、冶金、纺织等。

2) 经济类型应填写单位的经济性质，如：国营、合资、股份、集体、私营、个体等。

3) 生产者名称及地址应填写异地生产或被委托加工的企业名称和地址。

4) 标注*的项目为可选项目。选择集中备案的工业局、总公司、集团公司及所属企业备案时，须填写“企业上级主管部门意见”一栏。

企业产品标准审定纪要

标准名称	WR 防水耐根穿刺排水板	单位名称	北京建中新材科技有限公司
主要起草人	高建	审定方式	会议审定
<p>审定意见：</p> <p>2019年12月20日，公司组织有关专家及公司技术人员对《WR 防水耐根穿刺排水板》企业标准进行了审定。审定意见如下：</p> <p>1、《WR 防水耐根穿刺排水板》产品目前没有相应的国家标准、行业标准，北京建中新材科技有限公司制定企业标准符合有关国家法律、法规规定。</p> <p>2、标准中的主要技术指标先进、合理。</p>			
<p>审定结论：</p> <p>经讨论研究，一致同意标准通过审定。建议按专家审定意见修改后，形成标准上报企业法定代表人批准发布。</p> <p style="text-align: right;">审定组长签字：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>			

WR防水耐根穿刺排水板企业产品标准审定人员意见表

姓名及 本人身份证号	单位名称	职称	表决意见		签字
			通过	不通过	
高建 412702196509011930	晋城市市政工程总公司	高工	✓		高建
肖丰 130602196107130019	北京中联天盛建材有限公司	高工	✓		肖丰
李勇 412702197805122517	北京首建高科建筑工程有限公司	高工	✓		李勇
高威 412702198106121931	北京海化联合防水保温工程有限公司	工程师	✓		高威
卢升学 130823198606275011	北京海化联合防水保温工程有限公司	工程师	✓		卢升学

注：1. 审定人员可以是本企业或企业外的专业技术人员。
2. 起草人不应作为审定人员，审定人员不能少于5人。