

## BF制品型遇水膨胀止水条检测标准

产品名称	BF制品型遇水膨胀止水条检测标准
公司名称	衡水大鹏橡塑制品有限公司
价格	17.00/米
规格参数	硬度:42绍尔 扯断强度:3.5MPA 扯断伸长率:450%
公司地址	衡水市桃城区河沿镇种家庄村
联系电话	0318-8078809 18631841680

## 产品详情

膨润土（Bentonite）是以蒙脱石为主的含水粘土矿。蒙脱石又称“微晶高岭石”或“胶岭石”，是一种层状含水的铝硅酸盐矿物。

如何制备钠基膨润土？

由于蒙脱石与Ca<sup>2+</sup>吸附能力比Na<sup>+</sup>要强，所以自然界中存在的膨润土一般为钙基膨润土。但是实际应用中发现钙基膨润土中的Ca<sup>2+</sup>的交换能力远低于Na<sup>+</sup>，因此钙基膨润土需要经过钠化后制备成钠基膨润土，再投入市场使用。

膨润土钠化改性法的原理是利用Na<sup>+</sup>与Al、Mg的结合强度大于Ca<sup>2+</sup>，通过Na<sup>+</sup>取代膨润土层间的Ca<sup>2+</sup>而达到钠化改性的目的。常用的钠化剂有NaF、Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>、NaCl、NaNO<sub>3</sub>、Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>等。研究表明：利用Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>作为钠化剂时，在其浓度为4%，钠化时间为30min，水浴温度为70℃时，钠化处理后的膨润土的钠离子含量由1.47%提升到32%；

Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>改性剂的效果要优于NaCl，经过Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>钠化后的膨润土的膨胀容和胶质价分别提升20mL/g和200mL/g左右，钠化后的产品都能达到工业化使用的要求。

橡胶止水条为什么会遇水膨胀？原来竟是因为它——钠基膨润土！遇水膨胀止水条是一种独特的橡胶防水材料，在遇水后会产生2-3倍膨胀变形，并充满接缝的所有不规则表面、空穴及间隙，同时产生巨大的接触压力，彻底防止渗漏。广泛应用于人防、游泳池、污水处理工程、地铁、隧道等工程的施工缝、伸缩缝、裂缝。

止水条为什么会遇水膨胀？

遇水膨胀止水条是由橡胶为基材，并添加钠基膨润土、高吸水树脂、增塑剂、增粘树脂、防老剂等填料

混炼、挤压而成，而决定止水条膨胀倍率的就是钠基膨润土，因为钠基膨润土具有吸水膨胀的功能。在充分水化环境中，膨润土的层间距增大，吸水后体积可增大10~30倍。也就是说，遇水膨胀止水条的配料中钠基膨润土的分量决定了止水条的膨胀倍率。

遇水膨胀止水条施工方法：

- A、在橡胶遇水后会产生到少2-5倍的膨胀变形，并充满接缝的所有不规则表面，空穴及间隙，同时产生巨大的接触压力，彻底防止渗漏；
- B、当执着缝或施工缝发生位移，造成间隙造成间隙超出材料弹性范围时，普通型橡胶止水材料则失去止水作用，而该产品还可以通过吸水膨胀来止水。
- C、使用遇水膨胀橡胶作为堵漏密封止水材料，不仅用量节能，而且还可以消除一般弹性材料因过大压缩而引起弹性疲劳的特点，使防水效果更可靠，耐水性、耐化学性能和耐老化性能良好。
- D、它主要应用与盾构施工法现砌接缝防水，建筑物变形缝，施工缝用止水带以及金属构件，混凝土预制构件接防水。

遇水膨胀止水条是一种遇水后体积膨胀堵塞缝隙，以水止水，具有多次膨胀功能的止水材料。遇水膨胀橡胶止水条的止水原理就是在施工缝地基变形或是沉降时，出现裂缝时，遇水膨胀橡胶止水条可以继续吸水膨胀，阻塞新的缝隙渗漏，可自动强化防水止水效果。

遇水膨胀橡胶止水条的种类及形状

遇水膨胀橡胶止水条常用种类有腻子型、制品型、带注浆管型。遇水膨胀橡胶止水条断截面形状有矩形、方形、圆形、山字形、形等等，遇水膨胀橡胶止水条宽度与厚度从10mm宽到50mm，圆形的直径也是多种尺寸，矩形常用规格有10\*20mm、20\*30mm，圆形直径18mm、20mm。一般的规格尺寸设计图纸上都有标记。