

ตารางเปรียบเทียบสมรรถนะของหินสังเคราะห์จากประเทศจีน

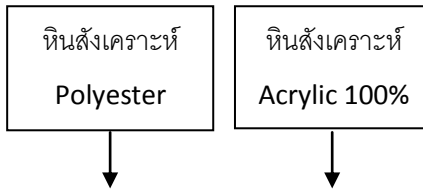
(ไนท์เฟอร์นิชไม่ได้จัดจำหน่าย)

ลักษณะการทดสอบ	หินสังเคราะห์ Polyester	หินสังเคราะห์ อะคริลิก 100%	วิธีทดสอบ
1 น้ำหนักจำเพาะ	1.65-1.7	1.7-1.75	
2 ความแข็ง (Hardness)	☆☆☆	☆☆☆ ☆	ใช้เหล็กแหลมแทงลงบนผิวของหินแล้ว สังเกตความเสียหายที่เกิดขึ้น
3 ความทนทานต่อการขีดข่วน (Scratch Resistance)	☆☆☆	☆☆☆ ☆	ใช้ค้อนขนาดใหญ่อุ้ไปมาบนพื้นผิวของหินแล้ว สังเกตความเสียหายที่เกิดขึ้น
4 ทนทานต่ออุณหภูมิสูง (High Temperature Resistance)	☆☆☆	☆☆☆ ☆	ใช้ถ้วยน้ำสแตนเลส วางบนหินแล้วเติมน้ำเดือดลงไปจนเต็มแล้วรอ 30 นาที สังเกตความเสียหายที่เกิดขึ้น
5 ต้านทานรังสี UV (UV Weathering Stability)	☆☆☆	☆☆☆ ☆	นำหินสีขาววางตากแดดเป็นเวลา 3 วัน แล้ว สังเกตความเหลืองของหิน
6 ทนทานต่อน้ำ (Water Resistance)	☆☆☆	☆☆☆ ☆	พ่นน้ำลงบนพื้นผิวทิ้งไว้ 2 ชั่วโมง สังเกตความเปลี่ยนแปลง
7 ทนต่อรอยเปื้อน (Stain Resistance)	☆☆☆	☆☆☆ ☆	หยด ซอสถั่วเหลือง, กาแฟ, น้ำส้มสายชู ลงไปบนพื้นผิวทิ้งไว้ 2 วัน แล้วสังเกตการเปลี่ยนแปลงของสีหิน
8 ทนทานต่อไฟ (Fire Resistance)	☆☆☆ ☆	☆☆☆ ☆	ตัดหินขนาด 10 มม. X 300 มม. แล้วนำไปทดสอบการเผาไหม้
9 ทนทานต่อการแตกร้าว (Crack Resistance)	☆☆☆	☆☆☆ ☆	ตัดหินขนาด 200 มม. X 200 มม. แล้วปล่อยลงไปบนพื้นแข็งสูง 1.5 เมตร

ลักษณะการทดสอบ	หินสังเคราะห์ Polyester	หินสังเคราะห์ อะคริลิก 100%	วิธีทดสอบ
10 ทดสอบการรับน้ำหนัก (Load Test)	☆☆☆	☆☆☆ ☆	นำหินขนาด 50 มม. X 500 มม. มาแขวนด้วยน้ำหนัก 1 kg แล้วทิ้งไว้ 8 ชั่วโมง สังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงของรูปทรง
11 ความต้านทานการเปลี่ยนรูปเนื่องจากความร้อน (Heat Deformation)	☆☆☆	☆☆☆ ☆☆	ตัดหินขนาด 10 มม. X 200 มม. นำไปอบทิ้งไว้ 30 นาที แล้วนำมาตัดเปรียบเทียบกัน
12 การใช้เครื่องจักร (Machinable)	☆☆☆ ☆☆	☆☆☆ ☆☆	ใช้เครื่องจักรง่ายมากคือใช้เรเตอร์ตัดได้
13 ความมันเงา (Glossiness)	☆☆☆ ☆	☆☆☆ ☆☆	ขัดด้วยการดาษทรายน้ำเบอร์ 100 จากนั้นเปรียบเทียบ
14 รูปลักษณ์	☆☆☆	☆☆☆ ☆☆	สัมผัสวัสดุด้วยมือภายใต้โคมไฟ สังเกตความรู้สึกเหมือนอัญมณี

☆☆☆☆☆☆ ดีมาก ☆☆☆☆☆ พอใช้ ☆ แ่่มาก
 ☆☆☆☆☆ ดี ☆☆☆ แ่

เอกสารอ้างอิงจาก บริษัทผู้ผลิตหินสังเคราะห์ทั้งโพลีเอสเตอร์และอะคริลิก 100%



材料类型 Type of Materials 比较结果 Result of Comparison 使用性能 Performance	钙粉不饱和树脂板 Calcium Carbonate Unsaturated Polystone Resin Panel	铝粉不饱和树脂板 Aluminium Hydrate Unsaturated Polystone Resin Panel	铝粉亚克力板 Aluminium Hydrate Acrylic Panel	简易检测方法 Simple Testing Method
比重 Specific Gravity	1.80~1.85	1.65~1.7	1.7~1.75	
表面硬度 Hardness	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★	用铁制尖物挤压观测破坏点状况。 Use iron sharp-pointed object to squeeze the plate and observe the damaged point.
耐刮伤性 Scratch Resistance	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★	用重锤摩擦，观测划痕明显度。 Use a heavy hammer to scrub surface of the materials and observe the mar.
耐热性 High Temperature Resistance	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★	用盛满沸水的不锈钢杯置于台面30分钟后观测。 Place a stainless-steel cup full of boiling water on the surface of table for 30 minutes and observe.
抗黄变性 UV Weathering Stability	★	★ ★	★ ★ ★ ★	将白色小板放于阳光下曝晒，三天后观察黄变状况。 Expose a piece of small white plate to the sunshine for 3 days and then observe yellowness of materials.
耐水性 Water Resistance	★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★	在台面上洒少许水24小时后观察发白状况。 Spray some water on the surface of the table and after 24 hours, observe the albescent condition of the materials.
耐污染性 Stain Resistance	★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★	用酱油、食醋、咖啡滴在台面上24小时后观察变色状况。 Drip some soy bean sauce, vinegar, coffee on the surface of the table and after 24 hours, observe off-color condition of the materials.
耐火性 Fire Resistance	★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	用10mmx300mm的细条放于明火上做燃烧测试。 Put the small strips of 10mm x 300mm on the fire for combustion test.
抗开裂性 Crack Resistance	★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★	用200mmx200mm的方块离地1.5m往硬地面用力投掷，观察破裂状况。 Drop in full force the square pieces of 200mm x 200mm onto hard floor at a height of 1.5m from the floor surface and observe the break condition of materials.
抗变形性 Load Test	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★	用50x500的板条固定两端，中间放1000克重物，8小时后观察变形状况。 Fasten the two ends of the strip of 50 x 500, put heavy objects of 1000 gram on the middle of the surface and after 8 hours, observe the deformation condition of materials.
热变性 Heat Deformation Resistance	★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★	用10mmx200mm的细条加热至130℃ 30分钟后作弯曲比较。 Heat the small strips of 10mm x 200mm to the 130℃ and after 30 minutes, conduct bending comparison.
加工性 Machinable	★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	用锣机切削板材，检测推进难度和切片状况。 Use routers to cut the plate and observe condition of pushing and plate slices.
表面光洁度 Glossiness	★ ★ ★	★ ★ ★ ★	★ ★ ★ ★	用1000#细沙纸依次水磨后对比光亮度。 Use fine sand paper of 1000 # to conduct sanding in the water respectively and then compare their fineness.
外观观感 Appearance	★	★ ★ ★	★ ★ ★ ★	用手摸并在灯光下观察，是否有玉石感。 Touch the materials with hands and observe under the lamp to see whether it has a feeling of jade.

很差 Very Bad ★ 较差 Poor ★ ★ 一般 Moderate ★ ★ ★ 较好 Good ★ ★ ★ ★ 很好 Excellent ★ ★ ★ ★ ★