

## 試験結果・認定リスト

1. ASTM (米国材料試験協会)		
B117/D1654	塩水噴霧試験	450時間(11年に相当)
C177	熱伝導試験	合格
C236-89	熱侵入・熱伝導試験	1回塗り(1coat):0.31BTU/sq.ft./h/F
C411	耐熱性試験	合格
C1371	放射率試験(室温近似)	合格
C1549	日射反射率試験(室温近似)	合格
D412	引張強度試験	合格 (1mm:444psi)
D522	可とう性試験	25mm~6mm 合格
D1653	水蒸気透過試験	合格
D3273-82T, D3274	防カビ試験	優 (9のうち8)
D3359	密着性試験	5B (5段階評価)
D4060	耐磨耗試験	3000サイクル(1000g荷重)
D6904	耐風雨性試験	合格
D7088	水圧試験	合格
E84-89	拡炎試験(拡炎・発煙)	合格:炎・煙 発生0
E90, E413	音響透過損失	STC 40~50 (周波数による)
E96	水蒸気透過試験	合格:0.01以下
E108	急勾配における拡炎試験	合格
E119	耐火試験(鋼材)	合格:25分
E514	水分浸透性試験	合格
E903-96	太陽光反射試験	80%(3年後の反射率79%)
E1269	示差走査熱量試験	合格
E1461-92	熱拡散率試験(レーザーフラッシュ法)	合格
E1737	破壊靱性試験(J特性)	合格
G53	耐紫外線試験(1000時間)	合格

2. NASA (米国航空宇宙局)		
NHB 8060.1 B/C, Test 1	燃焼試験	合格:[Aランク](炎の大きさ0)
NHB 8060.1 C, Test 7	有毒ガス発生試験	合格:[Kランク](炎の大きさ0)

3. ICC (International Code Council) (IBBOCA 建築士連合協会)		
Section 723.2	屋外施工	断熱材として認可
Section 723.3	内部施工	断熱材として認可
Section 803.2	分類	屋内仕上げ
Section 604.3	カバーリング及び内張り	断熱材として認可

4. ICBO (International Conference of Building Officials) 建築役員国際会議 SBCCI (Southern Building Code Congress International) 南部7州管轄の建築基準法		
認定基準	ASTM E84, ASTM C411, Section 803.2, ASTM C177	認可

5. ECAP-CUL-1-03 ENERGY CONSERVATION ASSISTANCE PROGRAM エネルギー負荷を比較する標準測定方法		
	フロリダ, デンバー, テキサス	省エネルギー製品として認可

6. 米国環境庁 省エネルギー計画 (エネルギースタープログラム)		
	日射反射率及び放射率(初期及び3年経過後)	80% (3年後の反射率79%)

7. LEED (Leadership in Energy & Environmental Design) 環境性能評価システム		
	米国グリーンビルディング協会	各種ポイント加算
	Cradle to Cradle認証	ゴールド認定

8. DNV (産業向けの認証および海運向け船級協会)		
	世界の塩水及び海洋における使用認定	認可

9. Factory Mutual (FM) 規格		
	屋根及びその他塗装	認可

10. JIS (日本工業規格)		
JIS A 5759	日射反射率試験 長波放射率試験	92.20% 93.70%
JIS K 5400	促進耐候性試験 耐塩水噴霧試験 耐アルカリ性試験 耐酸性試験	1000時間合格 1000時間合格 合格:異常なし 合格:異常なし
JIS A 6910	付着強度  温冷抵抗性 耐衝撃試験 透水性試験 可とう性試験(90°折り曲げ)	亜鉛引鉄板:27.1kgf/cm <sup>2</sup> モルタル板:25.4gf/cm <sup>2</sup> モルタル板(浸水後):19.5kgf/cm <sup>2</sup> 合格:異常なし 合格:異常なし 合格:異常なし 合格:異常なし
	貫流熱量測定試験	侵入熱量は無塗装に比べて約1/6
JIS R 3106	15年経過後の日射反射率試験 (K-Teck)	72%
JIS A 5759:2008	12年経過後の日射反射率試験 (東芝物流)	79.20%

11. USDA (米国農務省)		
	公的施設における使用塗料許可	認可:食品衛生上全く無害

12. China Center For Technical Testing (中国公営造船用非金属材料技術試験センター)		
No. (MO729)	中国公営技術試験(97)	2000時間合格
GB/T 1771-91	塩水噴霧試験	2000時間合格
GB/T 1866-88	促進耐候性試験	2000時間合格
GB/T 10834-88	耐塩水試験	1000時間合格
GB/T 5219-85	密着試験	4.07pa
GB/T 1733-93	沸騰浸水試験	8時間

13. 防音効果試験		
・試験期間: Hot-Cold Air and Fire Control Pat Saulson博士 クールサームを内壁面に塗装した場合: 室内に入る音量を平均32%減少 クールサームを外壁面に塗装した場合: 内部から外部に漏れる音量を19%減少		
・試験期間: Hot-Cold Air and Fire Control Pat Saulson博士 クールサームをトレーラーの屋根に2回塗装した場合: 内部から外部に漏れる音量を32%減少		

Others (その他)		
海上安全委員会 MSC 41 (64)	有毒ガス発生試験(比色分析器使用)	合格
国際海事機関 IMO A 653	拡炎試験(隔壁・壁・天井)	合格
その他認定	UL (損害保険者研究所)	認可
	ABS (アメリカ船級協会)	認可
	CRRC	認可
	NRCA (National Roofing Contractors Association)	会員
	カリフォルニア州クールルーフプログラム	クールルーフ製品資格取得
	US Consumer Council	認可
	カリフォルニア州住宅設備及び断熱局	認可:TE1392