

AttainSilence 2.5.5

アテインサイレンス 2.5.5



音響透過特性

空気音透過クラス (Sound Transmission Class)



空気音がはね返るのフローリングとカーペットは、部屋の間の声などの空気音の伝搬に大きな影響を与えることはありません。決定要因は、床材と組み合わさる床下地材(コンクリートスラブ/木質構造)の厚みや密度が影響する。

空気音透過クラス (STC) は、空中音伝搬の定格です。床/天井(または壁)構造のSTCは、構造物の一方の側にぶつかる空気音エネルギーと、反対側の受信室に放射される音エネルギーとの間のデシベル差が計測されます。推奨される床/天井構造STC値は、軽量一戸建て住宅の場合は25~35、商業施設の場合は50~60以上。

空気伝搬音の減衰には、床材やアンダーパッドによる作用は最小限です。

不快音の影響

健康への懸念



睡眠障害



心機能・循環機能への影響



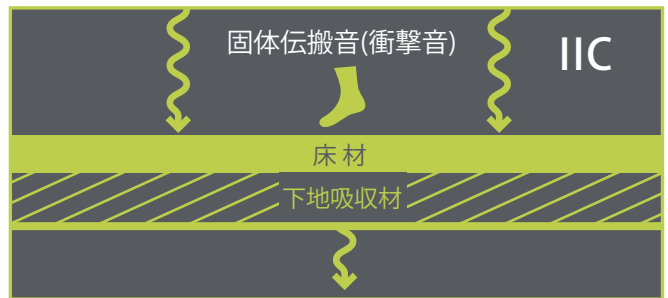
精神生理学的影響

世界保健機関(WHO)は、睡眠障害や心機能・精神生理学的影響する過度な騒音を含めて深刻な健康被害に関連付けています。学校や職場においては、環境の変化がパフォーマンスの低下を引き起こします。

宿泊サービス産業界では、音響透過を最良にコントロールすることが、ダイレクトな高い顧客満足度に関連します。

ホテルの騒音は、2010年以来、宿泊者の不満項目としてJD/パワー北米宿泊者満足度インデックスのお客様評価に引用されています。

衝撃遮音クラス (Impact Insulation Class)



床材の選択は、上の部屋から下の部屋に伝搬される衝撃音の量に重大な影響を与える可能性があります。

空気音の場合と同様に、全床/天井構造が衝撃音伝搬に強く影響します。

衝撃音は、床材に直接衝突する靴または他の物体によって発生する。床材は衝撃を緩和するのに役立ち、下の部屋だけでなく、同じフロアの隣接する部屋への構造床を介して伝搬する音への影響を低減することができます。

床/天井構造(床材を含む)の衝撃遮音特性は、通常、標準的な「ハンマーマシン」が上の床に当たる間、室内の透過音を測定することによって試験されます。

試験の結果は、衝撃遮音クラス (IIC) として評価されています。IIC値は、床が覆われていない軽量住宅用の場合は25、カーペットを使用した商業用建築の場合は65以上になります。実験室でテストしたとき50以上のIIC値が必要です(現場テストの場合は45以上)。衝撃吸収層を含む弾力性のある床材は、単層のものより高い(より良い)IIC等級をもたらします。

床衝撃音の減衰には、適切な床材とアンダーパッドの組合せによって改善することができる。

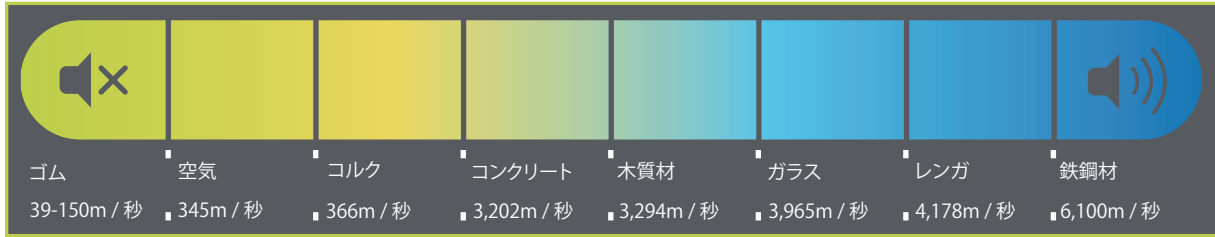
アテインサイレンス(AttainSilence)は、26dBを超える衝撃遮音性能を達成します。

建物の構造躯体に伝わるノイズの軽減する最良の方法は、床からの原因を抑制することです。

一度、音響エネルギーが建物の中に入るとコントロールするのは大変に困難になり、ノイズ問題が発生すると設計段階での対処に比べて10倍の費用を要します。

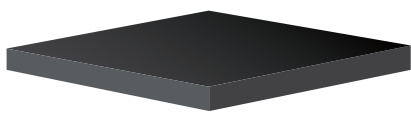
アテインサイレンスの優位性

建物に使用される建設材料の音の伝達スピードは異なります。アテインサイレンスの核心部には、下敷材として躯体に伝搬する音の軽減性能に優れたリサイクルゴム製のエコサイレンスが使用されます。



アテインサイレンス2.5.5の構成

アテインサイレンスは、下敷材にエコサイレンス5mmを使用します。表層に耐久性とデザイン性に優れた専用のアテイン床材が組み合わさります。



エコサイレンス5

5mm厚リサイクルゴム製下敷材

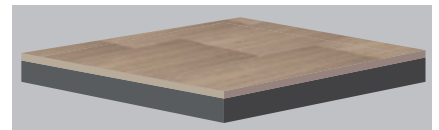
+



アテイン2.5

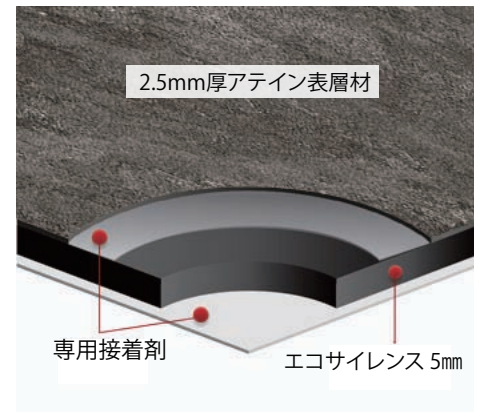
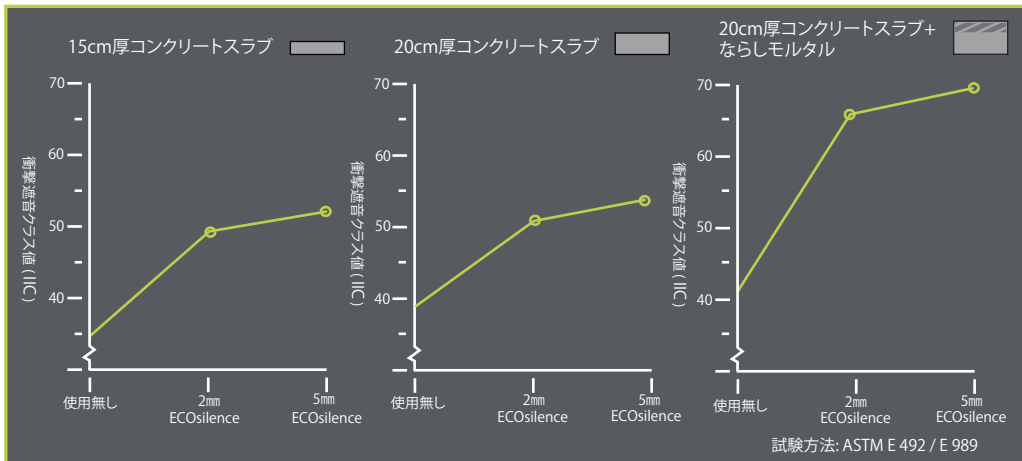
LVT(2.5mm厚表面層床材)
(ラグジェアリー・ビニル・タイル)

=



アテインサイレンス2.5.5

エコサイレンス5の音響特性



※エコサイレンス5は、400を超える独立した試験機関によるフィールドテストの結果、衝撃遮音(IIC)において優れた性能を約束します。

(参考値) 衝撃遮音クラス: IIC58 【音響透過クラス: STC58, 表層にラミネートフローリング材/下敷材にエコサイレンス5mm/厚178mmの鉄筋コンクリートスラブ上(ならしモルタル無し) ATI C5673.02.113.11】

衝撃遮音クラス: IIC52 【音響透過クラス: STC64, 表層にセラミックタイル材/下敷材にエコサイレンス5mm/木質トラス構造、枠組壁工法/吊り天井 D0875.02.113.11】

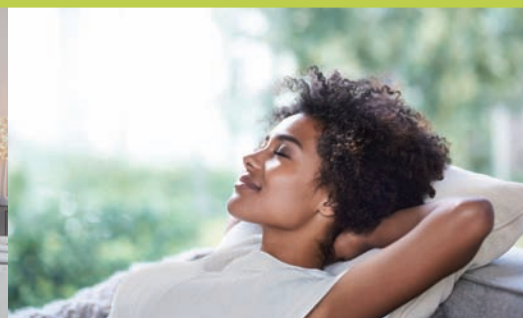
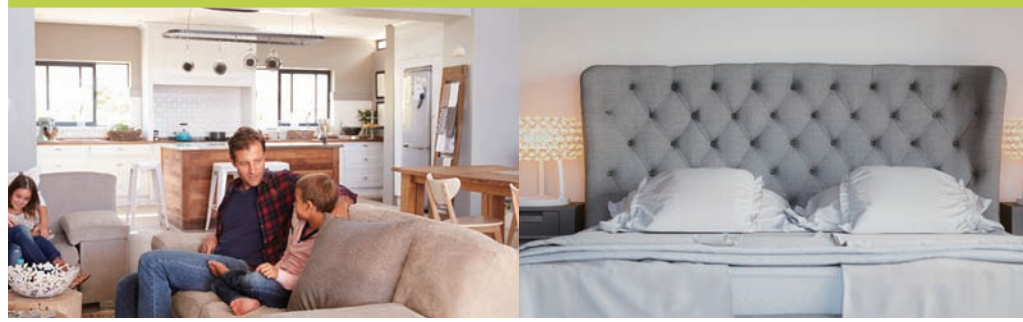


エコサイレンス5の製品仕様

エコサイレンス5の特性	試験方法	結果
密度	ASTM D297	約 720kg / m ³
厚み	ASTM D3676	5mm (±0.4mm)
引張強度	ASTM D412, C	80 psi以上
破断時伸び	ASTM D412, C	50%以上
耐摩耗	ASTM D412, C	30 ppi以上
圧縮強度 (100psi復元)	ASTM F36	20-30%, 85%以上
ショアー-A硬度	ASTM D2240	40
柔軟性	ASTM F147	max,1
ひび割れ防止	ANSI 118.12.5.4	良好



厚み	幅	ロール長さ	製品重量
5mm	1.220mm	9.15M	約 4kg/m ²

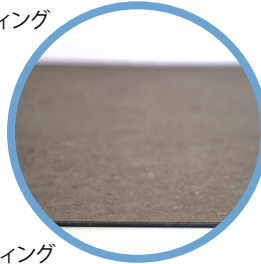


アテインサイレンスの表層材: アテイン2.5.5

アテイン2.5.5は、あらゆる商業施設のためにデザインされたラグジュアリー・ビニル床タイル/薄板材です。アテイン2.5には、木目板調 / 織物調 / コンクリート調のデザインを用意しています。アテイン製品は、見た目に美しくメンテナンスが容易です。おもてなし、リビング施設や様々な商業用途に最適の床材です。

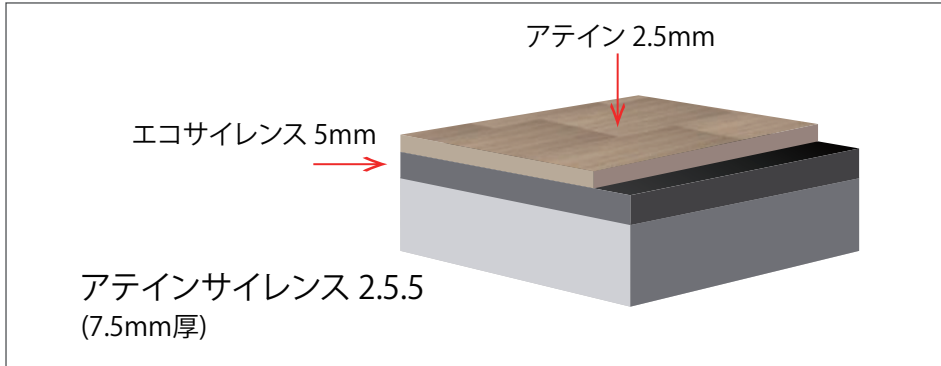
アテイン2.5mm(板状)の製品仕様

- a. 材質: 0.07mm化粧フィルム層, 1.93mm裏打層, 0.5mm 透明PVC+PUコーティング
- b. サイズ: 厚 2.5mm x 幅 152.4mm x 長 914.4mm (薄板状)
- c. 重量: 約540g/板 (540g x 24板 = 10.8kg/箱)
- d. 耐摩耗試験(ASTM D3389): 1 合格
- e. スリップ防止(ASTM D2047): > 0.5



アテイン2.5mm(タイル状)の製品仕様

- a. 材質: 0.07mm化粧フィルム層, 1.93mm裏打層, 0.5mm 透明PVC+PUコーティング
 - b. サイズ: 厚 2.5mm x 幅 457.2mm x 長 457.2mm (タイル状)
 - c. 重量: 約815g/板 (815g x 16板 = 13kg/箱)
 - d. 耐摩耗試験(ASTM D3389): 1 合格
 - e. スリップ防止(ASTM D2047): > 0.5
- ※アテイン2.0は、米国でのみの販売です。



アテインサイレンス 2.5.5
(7.5mm厚) **AttainSilence 2.5.5**

ATTAIN 2.5 + ECOSilence 5 = AttainSilence 2.5.5 (Total: 7.5mm厚)

アテインサイレンス2.5.5は、遮音特性(IIC)に優れるエコサイレンス5の上に専用に設計されたアテイン2.5表層材を組み合わせて施工される2層構造の耐久性ラグジュアリー・ビニル床材です。



総輸入販売元

Takahashi
高橋産業株式会社

〒650-0034 神戸市中央区京町71番地 山本ビル5F
Tel: (078) 333-1561(代) Fax: (078) 333-1565

<http://www.takahashi-co.jp>