

ビオリオン

マイナスイオン発生型抗菌消臭化粧板



(社)日本建材・住宅設備産業協会
F☆☆☆☆

環境に優しいエコタイプ

ビオリオン(ビオ・イオン)の「ビオ」とはドイツ語でビオトープ、
生命の住む場所に由来する、自然と環境の調和保全を意味します。

- ビオリオンの化粧板基板(MDF)は国産廃木材を使用し環境負荷の低減を図りました。
- 化粧板自ら放出する有害規制VOC類は検査機関の測定限界以下に抑さえ厚生労働省のガイドラインをクリアしています。
- 外部の臭気・VOC等を分析して空気の浄化を図ります。
- 抗菌機能を持たせ感染症対策を図ります。
- マイナスイオンを放出させることにより生命活動のサポートを図ります。

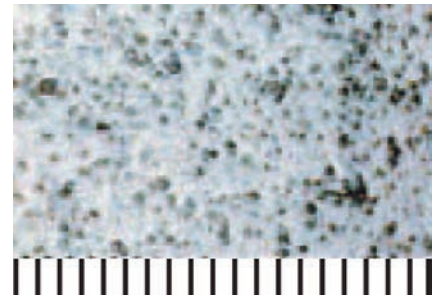
	厚労省ガイドライン 放出量(ug/m ³)	ビオリオン 放出量(ug/m ³)
ホルムアルデヒド	100	測定限界14未満 不検出
トルエン	200	測定限界42未満 不検出
キシレン	870	測定限界56未満 不検出
パラジクロロベンゼン	240	測定限界14未満 不検出
エチルベンゼン	3800	測定限界56未満 不検出
スチレン	220	測定限界42未満 不検出

財団法人 化学物質評価研究機構

永続的なマイナスイオンの放出

マイナスイオンの発生は天然鉱石(トルマリン)を使用しています。
トルマリンは半永久的に量的変化を起こさないためマイナスイオンを永続的に放出します。

- マイナスイオンとは、空気中に浮遊する原子または原子団が負に帯電しているものを指します(陰イオン)。
- 自然界では、滝や川などの水が飛び散る周辺や森林など、人が爽快に感じる場所にマイナスイオンは多く存在しています。
- ビオリオンはこれらのVOCや臭気を24時間、分解消臭する機能とともに、生体に有効とされるマイナスイオンを放出し、快適な室内環境を演出します。

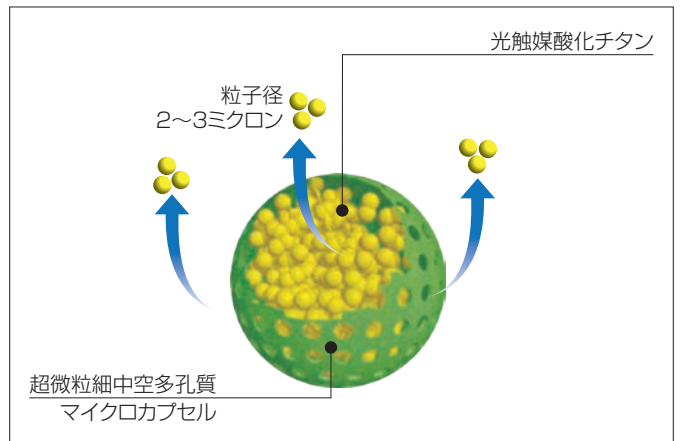


ビオリオンの表面写真
(図の1目盛は0.01mmを表します)

光触媒による消臭・抗菌

ビオリオンはトルマリンと光触媒酸化チタンとの複合樹脂塗装。
消臭・抗菌性能は24時間発揮され、光の有無に関わらず効果を発揮します。

- ビオリオンに使用している光触媒酸化チタンは、優れた有機物分解能力を有します。そのため直接塗料に混入すると、塗膜自体が分解酸化され劣化します。ビオリオンは光触媒酸化チタンをマイクロカプセルで隔離することにより、塗膜の劣化を防止しています。
- マイクロカプセルの微細な空孔は、有害物質を引き寄せる物理吸着運動を促します。
- ビオリオンは人の活動する時間帯には、より強く抗菌消臭機能が発揮されます。それは通常人の活動には光を必要としますが、その際の光を有効利用した、光触媒酸化チタンの抗菌消臭機能が、マイナスイオンの抗菌消臭機能に加算されるためです。
- すなわち抗菌消臭機能は昼夜を問わず、光源が有る無しに関わらず発揮され、人が集う時その効果は最大限に発揮されます。



ビオリオンの光触媒カプセルモデル図