

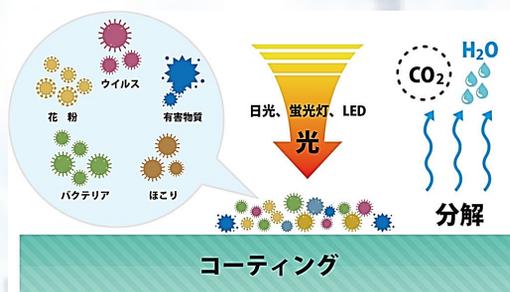
◆室内抗菌 & 消臭



高活性ハイブリッド光触媒 エクラクリーン

光触媒とは

光触媒は光の照射によって有害化学物質を水や炭酸ガスにまで分解することが可能で、抗菌抗カビ、脱臭、大気浄化、水質浄化、防汚など様々な応用できます。その分解力は高く、他の同類の殺菌消毒剤よりもはるかに強い能力を有しています。



酸化剤	光触媒	オゾン	次亜塩素	塩素
相対ポテンシャル	2.05	1.52	1.10	1.00

【酸化分解力】

相対ポテンシャルが大きいほど酸化分解力が強くなります。

ハイブリッド光触媒



《ハイブリッド》

- ① ナノ粒子の酸化チタン光触媒
紫外線や照明の光によって強力な酸化力を発生！
ほぼ全ての有害物質を分解除去します！
- ② リン酸チタン
空気中の酸素や水分と反応して酸化力を発生します。
光触媒の酸化力ほど強くありませんが、光が無くても効果を発揮し、有害物質の除去に貢献します。



光触媒工業会正会員



◇ 抗菌&抗ウイルス

試験ウイルス	開始時	24時間後	試験機関
新型コロナウイルス	3.7×10 ⁶	<100	日本繊維製品品質技術センター (QTEC)
インフルエンザウイルス	8.2	<2.5	日本食品分析センター
ネコカシリウス	8.5	<2.5	日本食品分析センター
黄色ブドウ球菌	1.3×10 ⁶	<10 ¹	衛生微生物研究センター
大腸菌	1.3×10 ⁶	<10 ¹	衛生微生物研究センター
セラチア菌	100以上	0	大阪市立大学医学部
アシネトバクター	100以上	0	大阪市立大学医学部
カビ最小発育阻止濃度	10%~20%発育しない		衛生微生物研究センター

※カビ試験：最小発育阻止濃度（MIC）の測定。

◇ ガス消臭試験

試験ガス	初期濃度	最終濃度	試験機関
アンモニア	500ppm	70ppm(6h)	(新)日本食品分析センター
硫化水素	50ppm	20ppm(24h)	(新)日本食品分析センター
ホルムアルデヒド	20ppm	<1(30min)	(新)日本食品分析センター
アセトアルデヒド	80ppm	30ppm(30min)	大阪府立産業技術総合研究所

	エクラクリーン	他社光触媒	オゾン	消臭剤
効能	消臭&抗菌	消臭&抗菌	消臭&抗菌	消臭&抗菌
効果期間	長時間持続	長時間持続	瞬間	瞬間
仕組み	分解除去	分解除去	分解除去	マスクング
技術	ナノ酸化チタン リン酸チタニア	酸化チタン	発生装置	塩素系芳香剤
反応条件	光+空気	紫外線	—	—
暗所	消臭&抗菌	効果なし	—	—
安全性	非常に安全 無機物+食品添加物	バインダー以外安全	許容濃度を超えると人体に影響	酸性物質が多いので、使用用法、使用量に注意が必要
バインダー	不要 1液タイプで直接噴霧できる。ナノ技術で密着性が高い	必要 アクリルエマルジョンなどの有機バインダーを使用する	不要 定着しないので、常に使用する	不要 定着しないので、常に使用する