

## 新世代車両用クリーニングシステム



Moisture 22 Co., Ltd.

+886 3-2227470 sales@airguard.com.tw

No. 10, Ln. 231, Sec. 1, Nankan Rd., Luzhu Dist., Taoyuan City 338217, Taiwan (R.O.C.)

www.airguard.com.tw



## Air Guard

### 新世代車両用クリーニングシステム

Air Guard車両用抗菌・脱臭リーディングブランド  
脱臭2021年、年間延べ200万台以上の車両にサービスを提供



## Air Guard (AG) について

Air Guardは、空間抗菌・脱臭を主軸ブランドに置き、注力しています。経営チームは、エアロゾル技術の研究開発に40年以上の経験を持つバイオテクノロジーのプロフェッショナルで構成されています。R&Dチームの継続的な研究開発と優れたグローバルマーケティング経験を結集し、マーケットの変化に耳を傾け、人々のニーズに目を向け、常に生活のニーズに合ったハイテク抗菌・バイオ製品を生み出し、最も親しみやすい操作方式で、環境内の病原菌の脅威や人々を悩ます臭いの問題を効果的に解決し、ユーザーの生活空間に安全と快適をもたらします。





## 自動車アプリケーション

### 最先進のナノグレード抗菌およびエアクリーニングテクノロジー

Air Guard AG-850 は、自動車内クリーンのために誕生した画期的な技術アプリケーションです。コンパクトで移動が容易で、低消費電力で高出力という特徴を提供し、FLE-G 車内消毒脱臭剤と一緒に使用されます。車内を完全に消毒殺菌し、臭いを消し、乗客の健康と安全を保護します。同時に、車両の空調システムをクリーニングおよびメンテナンスし、車両の内装、電子機器、高級レザー、木材の化粧板、生地、塗装などにも影響を与えません。

### 空気フィルターを交換するだけでは不十分です

エアコンは時間とともにダクト、フィルター、ラジエーターなどに汚れが溜まります。これにより熱交換率が低下し、冷却効率も低下します。また、細菌やカビが繁殖し、悪臭が発生し、健康に悪影響を与えることがあります。エアコンシステムは必ず定期的に清掃・メンテナンスを行う必要があります。

AG-850 により、エアコンシステムを清掃・メンテナンスし、効果的に詰まりやほこりを減らし、細菌やカビの繁殖を防止し、脱臭し、クリーンな空気を保ちます。表面に抗菌フィルムを生成することにより、冷却効率を維持し、燃料消費を減らし、蒸発器や圧縮機を保護してエアコンシステムの寿命を延ばします。車両の定期的なメンテナンスが推奨されます。



## 技術の原理

### AG 3Dフォッグ抗菌の原理

FLE-Gは高温蒸発に最適な抗菌・脱臭処方による最先端の製造プロセスを採用しています。高温ガス化に耐え、有効成分を失わず、塩化物を含まず、有機物と接触しても塩素、トリハロメタン、その他の有害なガスを発生しません。AG-850の完璧なガス化により、ナノグレードのドライフォッグ粒子が生成され、手の届かない場所を含む広い範囲をカバーします。抗菌フォッグ粒子は30～60分以上も空間内に浮遊し続け、ウイルス、細菌、カビ、悪臭の分子など、隙間、行き止まり、エアコンダクトなど、通常のクリーニングでは届かないところまでキャッチします。さらに、表面に長時間抗菌フィルムを残し、抗菌・脱臭効果を延長します。

### 最も重要なものを保護する

#### Air Guard 除菌、消臭、エアコンシステムを清掃・メンテナンスし



ウイルス、細菌、カビ、真菌を殺菌



インフルエンザのリスクを減らす



悪臭を中和する



空調効率を改善する



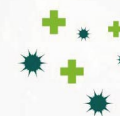
すすぎや拭き取りは必要ありません

### FLE-G脱臭技術と原理

高い脱臭能力を持つ複数種類の植物フィトンチッドで構成されています。成分同士の相互作用により、脱臭効果が向上します。



(1) 化学反応：悪臭成分と脱臭成分が化学反応を起こし、安定した無臭物質に変化します。able odorless substance.



(2) 中和・緩和効果：頑固な悪臭と混ざり合い、中和・緩和する機能があります。



(3) 覆い隠し効果：植物フィトンチッドの香りは脱臭後、空気をリフレッシュする機能もあります。

キッチンの廃棄物、タバコの煙、汚水、汗などから発生した臭いと混合しても、不快な臭いを中和・除去することができます。

植物フィトンチッドが環境に満ちると、環境を快適なものとなります。さらに、空気中に浮遊する臭いを除去するだけでなく、カーペット、壁紙、ベッド、家具、衣類などの汚れに染みついた臭いを除去することもできます。

植物フィトンチッドは、悪臭を脱臭する効果だけでなく、環境を快適なものとし、抗菌・防カビ機能をもたらします。また、臭い、窒化物 (NOx)、硫化物 (SOx)、ホルムアルデヒドなどの有害な化学物質を除去し抑える効果があります。



## AG-850車両クリーニング専用機種

シンプル操作の機種です。30秒で消毒・脱臭を行い、閉じられた空調サイクル環境での使用に最適です(例：交通機関)。FLE-G 車内消毒・脱臭剤と組み合わせると、3D ナノフォグを生成し、死角を完全に覆い、繊維の個々のコーティングまで行き、全面的な抗菌・脱臭効果をもたらし、対象物の表面に長時間持続する保護フィルムを形成します。

### マシンの特徴：

- ・ウォームアップ時間 2分
- ・タイマー内蔵
- ・機械上のボタンで手動操作すると、30秒間フォグを発生
- ・ワイヤレスコントローラーで操作する場合、5分間フォグを発生
- ・取り外し可能な電源コード

### アクセサリ

#### 無線制御



### 推奨稼働時間

車両タイプ	寸法	容積	フォギングタイム
	L3.8xW1.6xH1.3 m	4,300 L	30秒
	L7.8xW2.3xH3 m	24,000 L	90秒
	L12xW2.5xH3.4 m	55,000 L	180秒

## AG-50バッテリー駆動型- 自動車内空気浄化機

内蔵バッテリーは電源コンセントのない場所にも適用でき、迅速な抗菌処理に適した自動車内のあらゆる場所に使用できます。FLE-G 抗菌液と併用することで、盲点を含むすべてをカバーする 3D ナノフォグを生成し、繊維の個々のコーティングまで行い、対象物の表面に長時間持続する保護フィルムを形成します。

### マシンの特徴：

- ・電源を入れてすぐに使用可能で、事前加熱は必要ありません。
- ・バッテリーがフル充電されている場合、最大出力で約 12 分間使用でき、約 24 台の通常サイズの車両を消毒できます。
- ・機械上のボタンを 1 回押すだけで、30 秒間作動し、車両の消毒プロセスを非常に簡単に完了できます。
- ・ワイヤレスコントロールを通じて機械を操作することで、簡単にボタンを押して連続的に出力し、いつでもボタンを再度押して停止できます。

### アクセサリ

#### 無線制御



### 推奨稼働時間

車両タイプ	寸法	容積	フォギングタイム
	L3.8xW1.6xH1.3 m	4,300 L	30 秒
	L7.8xW2.3xH3 m	24,000 L	90 秒
	L12xW2.5xH3.4 m	55,000 L	180 秒



## 応用機能



ナノグレードの超微粒子ドライフォッグが空気中のエアロゾルと衝突し、空気中の細菌とウイルスを吸収します。全空間死角ゼロの3D抗菌カバーで、悪臭も取り除きます。



40年以上のマシン製造経験を持つ気化業界のリーダーです。マシンの蒸発粒子サイズは $<0.5\mu\text{m}$  (市場に出回っているほとんどのエアゾル発生装置の1/10)で、低騒音で、不要な湿気もなく超ドライフォギングが可能です。



空気流や循環がなくても、ブラウン運動によってフォッグは治療エリアを完全に満たし、60分以上空気中に留まり、全体的な抗菌効果を高めます。



このプロセスは、車両の内装、電子機器、レザー、木製化粧板、生地、塗装などに対して有害ではありません。



フォッグはエアコンシステムに深く入り込み、汚れ、ホコリ、細菌を減らし、脱臭し、空気をクリーンにします。また抗汚染抗菌保護フィルムを残し、これにより、冷却システムの効率を高め、エネルギーと費用を節約します。



使用後に表面を清掃したり拭いたりする必要はありません。



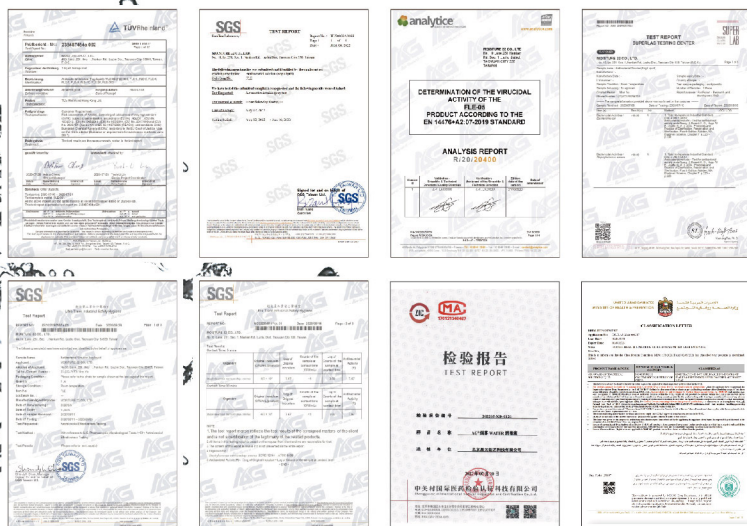
隙間、死角、エアコンダクトなど、他の手段では届かない場所に浸透し、表面には90日間持続する抗菌保護フィルムを形成します。



## FLE-G 新世代消毒剤

## 国際的な認証およびテストレポート

- > 米国 FDA 登録、米国国家医薬品コード (NDC) : 90014-001-02。
- > 米国 EPA 登録、登録番号 : 99654-TWN-1。
- > EU ECHA 細菌性製品規制 (BPR) に準拠。
- > TUV EU REACH (SVHC) テストに合格し、有害物質を含まない。
- > TUV 毒性分析レポート (CMR) に合格し、発がん性、変異原性、生殖毒性物質を含まない。
- > 99.99% の抗菌殺菌率、TUV、SGS、Super Lab (GLP & TAF 認証) によって確認されている。検査対象は、グラム陽性菌、グラム陰性菌、真菌、酵母 ... など、幅広い細菌とウイルスを対象としている。
- > ヒトコロナウイルスに対して有効であることを、フランスの研究所 ANALYTICE® のテスト方法 EN 14476 によって確認されている。
- > ドバイ中央研究所によって、高い抗菌剤効果が確認されている。
- > 中国国家衛生委員会 (CMA) の消毒剤規制に準拠。
- > 中国国際医療検査認証 (ZIC) に合格し、ハードサーフェスの消毒、空気の消毒、金属腐食試験 (非腐食性)、急性経口毒性試験 (非毒性)、急性吸入毒性試験 (非毒性)、皮膚刺激試験 (刺激なし) などの安全性テストをクリア。



## FLE-05G 製品特徴

### FLE-05G 車内消毒・脱臭剤

FLE-05G は、AG-850 向けに特別に設計されたものです。抗菌性のある霧が迅速に広範囲に広がり、また空調システムの深部も全面的にきれいにします。

- 有効成分は、除菌剤であると同時に除臭剤でもある、ハーブがベース。
- 最高の高温ガス化の殺菌処方を採用しています。有効成分を失うことなく高温ガス化に適しており、高温で有機材料に接触しても塩素、三塩化メタンなどの有害ガスを生成しません。
- チモールと銀が、霧化液の主要な除菌成分で、ハーブの抗菌・脱臭成分と相乗作用を示します。
- チモールと銀は、米国 EPA に登録された COVID-19 の有効殺菌成分です。

### ご使用方法：

- Air Guard FLE-G 除菌剤液体を AG-850 蒸発器に静かに注ぎ、消毒用霧を生成します。
- 消毒する前に、処理する車両から人や動物、飲み物、食べ物を遠ざけてください。
- 消毒後に、少なくとも 15 分間消毒用霧を循環させ、霧が完全に消散した後スペースに入ってください。
- 有効期間：2 週間、訪問者流量が低く、保護層が拭き取られた完全に投与された内部空間。
- 有効期間は、環境条件によって異なります。
- 個人用車両：1 週間に 1 回 / 公共交通機関：毎日。



## AG Guard と一般的な車両消毒方法の比較

製品名	FLE-05G 消毒液 	アルコール	次亜塩素酸水(一般)	オゾン	UV	蒸気クリーナー	光触媒
有効成分	チモール(Thymol)	エタノール(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH)	次亜塩素酸(HClO)	オゾン(O <sub>3</sub> )	UV 波長 200~280nm	70℃以上の水蒸気	二酸化チタン(TiO <sub>2</sub> )
設備	AG-850 バポライザー	スプレーボトル	スプレーボトル/ULV コールドフォグ / 超音波バポライザー	オゾン発生機	UV ライトやランプ	蒸気クリーナーマシン	噴霧器+特定波長紫外線は一般的に 300~380nm
作用方式	フェノールは細菌やウイルスの脂質とタンパク質を破壊し、不活化します。	アルコール(エタノール)はタンパク質を変性させ、細胞を脱水します。	強い酸化剤で、細菌膜やウイルスを破壊します。	高エネルギーの紫外線照射により、細菌やウイルスの遺伝子物質を破壊します。	高温の水蒸気で細菌を殺菌します。	チタンディオキไซด์は細菌やウイルスのタンパク質を不活化します。	
消毒範囲	細菌、包涵体ウイルス(コロナウイルス、インフルエンザウイルス)、非包涵体ウイルス(エンテロウイルス、ノロウイルス)	細菌、包涵体ウイルス(コロナウイルス、インフルエンザウイルス)	細菌、包涵体ウイルス(コロナウイルス、インフルエンザウイルス)、非包涵体ウイルス(エンテロウイルス、ノロウイルス)				
持続期間	15分	10~15分、車両の大きさによる	10~15分、車両の大きさによる	30~60分	10~15分、車両の大きさによる	30分	30~60分
人体への接触安全性	★★★★	★★★★	★★★	★	★	★★★★	★★★★
物体への腐食性	なし	車内の皮張りに損傷を与える可能性	濃度が 200ppm を超えると金属を腐食する可能性があります	金属を腐食し、プラスチックやゴムを劣化させます	プラスチック部品の老化や脆化を引き起こす可能性があります。	なし	有機物を侵す可能性があるため、皮革や高級繊維には使用できません。
保存性	★★★★	★★★★	★★ ~ ★★★ (剤型により異なる)	保存性の問題なし	保存性の問題なし	保存性の問題なし	保存性の問題なし
臭い	特殊な香りと植物フィトンチッドを配合	刺激臭い匂い	わずかに塩素臭い	刺激臭い匂い	なし	なし	なし
脱臭効果	★★★★	★	★★★	★★★★	★	★	★★★★
実用性	操作が簡単で時間を節約でき、洗浄や拭き取りが必要ない。3Dの消毒霧が、手の届きにくい箇所に浸透。AG-850 バポライザーの併用が最適。	引火性があるため、安全上の懸念があり、車内の難しい場所や表面を処理できない。車内の空調システムを洗浄できない。非包装ウイルス(エンテロウイルスなど)に対しては効果が無い。	安定性は剤型により異なる。熱霧発生器に使用することはできない。塩素系消毒剤に属するため、熱に触れたり有機物に反応すると塩素やトリハロメタンなどの有害物質が発生する可能性がある。	持続期間や臭気濃度の制御が重点。オゾンマシンの質は様々。高濃度は人体に有害であり、長時間使用するとゴムの劣化や金属の腐食を引き起こす可能性がある。	照射時間や距離によって消毒効果が不安定になるため、影があると消毒の死角がでやすい。使用時間が長いとプラスチック部品が劣化して脆くなる可能性がある。	水蒸気が車内の部品を錆びさせ、電気系統の故障を引き起こす可能性がある。	使用には非常に時間がかかり、操作の専門性が高い。特定の紫外線で活性化する必要があります。そのため、影があると消毒の死角がでやすい。車内の窓の多くに紫外線を通さない遮熱板が貼られており、光のほとんどを遮断してしまうため、思うような効果が得られない。

AG Guard  
Disinfectant

