

تكنولوجيا مكافحة البكتيريا في المركبات
منتجات Air Guard تطهر وتزيل الروائح الكريهة وتنظف أنظمة تكييف الهواء



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



نبذة عن Air Guard

يقع مقر Air Guard الرئيس في مدينة تاويوان بتايوان، وتضم الشركة نخبة من المهنيين في التكنولوجيا الحيوية بخبرة تربو على 40 عامًا في البحث والتطوير في تكنولوجيات الإيروسولات (أو تحويل المواد الحيوية إلى رذاذ أو هباء جوي)؛ إذ تركز علامتنا التجارية على التطهير في نواحي الحياة اليومية.

بفضل الجمع بين قسم قوي للبحث والتطوير والخبرة الفائقة في التسويق العالمي من ناحية والهدف المتمثل في توسيع أعمالنا على مستوى العالم من ناحية أخرى، ما فتئنا نواصل جهودنا في البحث والتطوير في مجال منتجات الإيروسولات المبيدة للجراثيم والبكتيريا.

استشرافًا لآفاق المستقبل، ستتابع Air Guard مسيرتها نحو تدعيم الأساس المتين الذي تركز عليه علامتنا التجارية بالفعل من خلال التركيز على مهمة شركتنا الرامية إلى تحسين الأجواء المعيشية في شتى أرجاء العالم وزيادة القيمة المضافة المقدمة إلى عملائنا.

Air Guard

المشاركة الرائدة في تكنولوجيا تطهير المركبات

منذ 2021 تُستخدم الفئة الاحترافية من مطهرات Air Guard في خدمة أكثر من 2 مليون مركبة كل عام. نالت جودتنا المتميزة وكفاءتنا الفائقة إشادة العديد من عملائنا وحظيت بثقتهم في أرجاء العالم.



تنظيف مرشح الهواء ليس كافياً

تتسبب مكيفات الهواء في تراكم الاتساخات مرور الوقت داخل الأنابيب وعلى المرشحات والمشعاعات (الرادياتيرات) وما إلى ذلك، وذلك من شأنه خفض معدل التبادل الحراري والحد من كفاءة التبريد. ويؤدي التراكم أيضاً إلى تكاثر البكتيريا والعفن؛ مما يتسبب في تكون الروائح الكريهة وقد يضر بصحة السائقين والركاب على حد سواء. ويمثل التنظيف الروتيني المنتظم لأنظمة تكييف الهواء باستخدام Air Guard عاملاً ضرورياً لمنع هذه المشكلة.

فالمعالجة باستخدام Air Guard من شأنها تنظيف أعماق أنظمة تكييف الهواء بفعالية وتقليل الانسدادات والغبار الذي يتسبب بدوره في تكاثر البكتيريا والعفن. ومن خلال ترك طبقة رقيقة مكافحة للبكتيريا على الأسطح، يتم الحفاظ على كفاءة التبريد والحد في الوقت نفسه من استهلاك الوقود وحماية أجهزة التبخير والضواغط وإطالة عمر نظام تكييف الهواء، ونحن من جانبنا نوصي العملاء بالمواظبة المنتظمة على الخدمة والصيانة.



تطبيقات السيارات

التكنولوجيا الأكثر تقدماً من فئة النانو لمكافحة البكتيريا وتنظيف أنظمة تكييف الهواء

يوفر Air Guard AG-850 حلاً صغير الحجم وسهل النقل يضمن نتائج عالية باستهلاك منخفض، ويُستخدم بصحبة مطهر FLE-G. تؤدي عملية التصفية أو تكوين الضباب إلى تطهير السيارة وتنظيف نظام تكييف الهواء بها والحفاظ عليه في الوقت نفسه لضمان صحة الركاب وسلامتهم. إضافة إلى ذلك، لن تسبب تلك العملية ضرراً للأجزاء الداخلية للسيارة أو الإلكترونيات أو الجلد أو الكسوات الخشبية أو الأقمشة أو الطلاء، وما إلى ذلك.

تكنولوجيات إزالة الروائح الكريهة

يتكون FLE-G من أنواع عديدة من المبيدات النباتية التي تتمتع بقدرة عالية على إزالة الروائح الكريهة، فالتفاعل بين المكونات يعمل على تحسين كفاءة وفعالية مزيل الروائح الكريهة.

(1). التفاعل الكيميائي: تهر المادة المعطرة ومكونات إزالة الروائح الكريهة بتفاعل كيميائي لتصبح مادة ثابتة عديمة الرائحة.



(2). تأثير تحبيدي ومغبط يؤدي وظيفة تحبيد الروائح الكريهة والتخلص منها، فيبعد امتزاجه بالرائحة الكريهة الصادرة من نفايات المطبخ والدخان والمجاري والعرق، يمكنه إبطال الروائح غير المرغوب فيها والقضاء عليها.



(3). تأثير مهدئ: بعد إزالة الروائح الكريهة، يعمل شذا المبيد النباتي على تنقية الهواء وتجديده.



توفر تكنولوجيا Air Guard إزالة الروائح الكريهة بطريقة خاصة لرش FLE-G داخل المركبة ليس لإزالة الرائحة الكريهة والפורمالدهيد والكيماويات الأخرى المسببة للآثار السلبية للرائحة الكريهة، بل أيضاً لنشر رائحة ذكية وأريج طيب داخل المركبة، مما يتيح للسائق والركاب الاستمتاع بالرحلة.

تكنولوجيا مكافحة البكتيريا

لا يستخدم Air Guard AG-850 سوى مطهر FLE-G للملوك حصرياً لشركتنا. يتم إنتاج FLE-G باتباع عملية تصنيع بأحدث التكنولوجيات لإخراج تركيبة مكافحة للبكتيريا ومناسبة للمرور بإجراءات التحويل إلى غاز تحت درجات الحرارة العالية بدون فقد أي مكونات فعالة. ولا تحتوي على الكلوريد ولن تنتج غازات ضارة: كالكلور أو تريهالوميثان أو أي غازات ضارة أخرى حتى عند تلامسها مع مواد عضوية. والتحويل الفوري إلى غاز تحت درجات الحرارة العالية من شأنه إنتاج جسيمات ضبابية جافة من فئة النانو تغطي المناطق بكاملها، بما فيها المساحات التي يصعب الوصول إليها. تنتشر الجسيمات الضبابية لمكافحة البكتيريا وتبقى متطيرة في الهواء مدة أطول من 06 دقيقة لضمان التطهير المتواصل والقضاء على الفيروسات والبكتيريا والعفن والرائحة الكريهة. وتترك أيضاً طبقة رقيقة مكافحة للبكتيريا تدوم طويلاً على الأسطح وتطيل عملية التطهير مدة أكبر.

حماية الأغراض الأهم
منتجات Air Guard تطهر وتزيل الروائح الكريهة وتنظف أنظمة تكييف الهواء

يقضي على الفيروسات والبكتيريا والعفن والفطريات



يحد من خطر الإنفلونزا



يزيل الروائح الكريهة



يحسن كفاءة تكييف الهواء



لا يحتاج إلى شطف أو مسح



مقدمة إلى منتج AG-850
منتج AG-850 يطهر المركبات ويزيل الروائح الكريهة وينظف أنظمة تكييف الهواء

سلسلة منتجات AG-850 عبارة عن جهاز تبخير محمول وسهل التشغيل وخفيف الوزن يُستخدم بكفاءة لمكافحة البكتيريا في جميع أنواع المركبات.

يؤدي استخدامه بصحبة مطهر Air Guard FLE-G إلى إنتاج جسيمات ضبابية ثلاثية الأبعاد متناهية الصغر (نانو) وتكوين طبقة رقيقة وفاقية مديدة المفعول لتغطي الأسطح غير منتظمة الشكل بالكامل، بل تكسو أيضًا الأقمشة كل على حدة؛ مما يوفر تعقيمًا مديدًا ومحسّنًا.

مميزات الجهاز:

زمن إجماع سريع في دقيقتين فحسب

موقت مدمج

عند الضغط على الزر في الجهاز، ينطلق الضباب لمدة 30 ثانية

عند التشغيل باستخدام وحدة تحكم لاسلكي، ينطلق الضباب لمدة 5 دقائق




سلك طاقة قابل للإزالة

الملحقات / التحكم اللاسلكي

الملحقات / التحكم اللاسلكي



مدة التشغيل الموصى بها

نوع المركبة	الأبعاد	السعة	مدة التضييب
	طول 3.8 م × عرض 1.6 م × ارتفاع 1.3 م	4300 لتر	30 ثانية
	طول 7.8 م × عرض 2.3 م × ارتفاع 3 م	24000 لتر	90 ثانية
	طول 12 م × عرض 2.5 م × ارتفاع 3.4 م	55000 لتر	180 ثانية



بطارية AG-50 لتشغيل جهاز تطهير الأجزاء الداخلية للسيارة

تستخدم البطارية المدمجة في الأماكن التي لا توجد بها مأخذ تيار كهربائي، وتوفر حلاً مناسباً لضمان مكافحة سريعة للبكتيريا في الأجزاء الداخلية لأي سيارة. فباستخدام سائل FLE-G المقاوم للبكتيريا، يكون الجهاز جسيمات ضباب ثلاثية الأبعاد متناهية الصغر (نانو) تغطي كل المساحات، بما فيها النقاط العمياء؛ مما يؤدي إلى ترك طبقة رقيقة واقية على أسطح المواضع المطلوب تطهيرها.




مميزات الجهاز

- لا يحتاج إلى فترة إحماء، بل يُستخدم بعد تشغيل الطاقة مباشرة
- باستخدام البطارية المشحونة بالكامل، يمكن استخدام الجهاز بسعته الكاملة لمدة 12 دقيقة تقريباً وتطهير 24 مركبة بالحجم العادي
- من خلال الضغط مرة واحدة على الزر في الجهاز، يتم التشغيل لمدة 30 ثانية؛ مما يساعد على إتمام عملية تطهير المركبة بسرعة فائقة.
- من خلال تشغيل الجهاز عبر التحكم اللاسلكي، يمكنك بسهولة الضغط على الزر للعمل بشكل متواصل، ثم الضغط على الزر مجدداً لإيقاف التشغيل في أي وقت.

الملحقات / التحكم اللاسلكي



مدة التشغيل الموصى بها

نوع المركبة	الأبعاد	السعة	مدة التثبيت
	طول 3.8 م × عرض 1.6 م × ارتفاع 1.3 م	4300 لتر	30 ثانية
	طول 7.8 م × عرض 2.3 م × ارتفاع 3 م	24000 لتر	90 ثانية
	طول 12 م × عرض 2.5 م × ارتفاع 3.4 م	55000 لتر	180 ثانية

بعد الاستخدام، يرجى إيقاف تشغيل الطاقة وتوصيل كبل الشحن لإبقاء البطارية في وضع الشحن الكامل، والحفاظ على سلامتها وضمان جاهزيتها لمرة الاستخدام التالية.





الجيل الجديد من مطهر FLE-G

الميزات العملية

تصدم جسيمات Air Guard الضبابية الفاتحة الصغر من فئة النانو لمكافحة للفير وسات بالإيروسولات التنفسية العالقة في الهواء وتمنعها، وبالتالي يتم إبطال مفعول البكتيريا والفير وسات. وتؤدي عملية التضييب أيضًا إلى التخلص من الروائح الكريهة.



مؤسسة Air Guard هي شركة رائدة في الصناعة تحظى بخبرة تربو على 40 عامًا في مجال التصنيع. يبلغ حجم جسيمة التبخر التي ينتجها الجهاز >0.5 ميكرون (01/1) من حجم معظم مولدات الإيروسولات الأخرى المطروحة بالسوق). وهذا من شأنه خفض الضوضاء وتكوين ضباب فائق الحفاف دون رطوبة غير مرغوب فيها.



حتى في حالة عدم وجود أي تدفق أو تدوير للهواء، تؤدي الحركة البراونية إلى ملء منطقة المعالجة بالضباب بالكامل ويقاؤه في الهواء لمدة أطول من 60 دقيقة، وتحسين مفعول مكافحة البكتيريا بوجه علم.



لا تسبب العملية ضررًا للأجزاء الداخلية لأي سيارة أو الإلكترونيات أو الجلد أو الكسوات الخشبية أو الأقمشة أو الطلاء، وما إلى ذلك.



يدخل الضباب في أعماق نظام تكييف الهواء ويحد من الاتساخات والغبار والبكتيريا. تاركًا طبقة رقيقة واقية تقضي على البكتيريا وتدمر الفطريات داخل نظام التبريد. يعمل ذلك على التخلص من الروائح الكريهة وكذلك تحسين كفاءة أنظمة التبريد وترشيد استهلاك الطاقة وتوفير النفقات.



لا يتطلب تنظيف الأسطح أو مسحها بعد عملية التضييب.



يتغلغل إلى الأماكن التي يتعذر الوصول إليها بأي وسيلة أخرى: كالفرغات والأركان الميئة وأنابيب تكييف الهواء، وما إلى ذلك، ويكون أيضًا طبقة رقيقة واقية لمكافحة البكتيريا تدوم مدة طويلة تصل إلى 90 يومًا على الأسطح.



الشهادات الدولية وتقارير الاختبارات

التسجيل في إدارة الغذاء والدواء الأمريكية (US FDA)، والتسجيل بالرمز الدولي الوطني الأمريكي (NDC):
90014-001-20

التسجيل في إدارة الغذاء والدواء الأمريكية (US FDA) بالرقم: TWN-1-99654

الامتثال لللائحة منتجات مكافحة البكتيريا (BPR) الصادرة عن الوكالة الأوروبية للمواد الكيميائية (EUECHA).

اجتياز اختبارات TUV EU REACH بشأن المواد المثيرة للقلق الشديد (SVHC) وتبين عدم الانتماء إلى
المنتجات المحتوية على مواد ضارة.

اجتياز تقرير TUV لتحليل السمية (CMR) وتبين عدم الانتماء إلى المنتجات المحتوية على مواد مسرطنة
أو منشطة للطفرات أو ذات سمية إيجابية.

القضاء على البكتيريا بنسبة 99.99% باعتماد TUV وSGS وSuper Lab (شهادة GLP & TAF).

فعالية ضد الفيروسات والتاجية البشرية من خلال الاعتماد بطريقة اختبار المختبر الفرنسي "ANALYTICE: EN 14476".

عامل شديد الفعالية في مكافحة البكتيريا باعتماد من إدارة مختبر دبي المركزي.

الامتثال لللائحة للمطهرات الصادرة عن اللجنة الوطنية للصحة في الصين (CMA)

اجتياز الشهادة الدولية للفحوص الطبية في الصين (ZIC)، واختبار تطهير الأسطح الصلبة وتطهير الهواء
وتآكل

مطهر FLE-G

تعقيم محسن يوفر بيئة أكثر أمانًا

تم إعداد مطهر FLE-G للاستخدام خصوصًا مع Ari Guard AG-850. فباستطاعة ضباب مكافحة
البكتيريا يامله مساحات كبيرة بسرعة وكذلك تنظيف أعماق أنظمة تكييف الهواء.

المكون الفعال عبارة عن مبيد جراثيم ذي أساس عشبي يعمل أيضًا على إزالة الروائح الكريهة

يتم إنتاج FLE-G بتابع عملية تصنيع بأحدث التكنولوجيات لإخراج تركيبة التعقيم الأفضل لمكافحة
البكتيريا في الأسواق. إنه المنتج الوحيد المناسب تمامًا للمرور بإجراءات التحويل إلى غاز تحت درجات الحرارة العالية بدون فقد
أي مكونات فعالة. ولا يحتوي على الكلوريد ولن تنتج غازات ضارة. كالكلور أو تريهالوميثان أو أي غازات ضارة أخرى حتى عند
تلاصها مع مواد عضوية.

يمثل الثيمول والفضة للمكونين الفعالين الرئيسيين للقضاء على الجراثيم في حل التعقيم.

توجد مادة الثيمول في الطبيعة داخل نبات الزعتر، وتضعها الوكالة الأمريكية لحماية البيئة (US EPA) على قائمة المكونات
النشطة الفعالة في القضاء على كوفيد-19. وتعمل أيضًا بشكل متآزر مع مركبات عشبية أخرى لمكافحة للبكتيريا ومزيلة للروائح
الكريهة للسماح لنا بإنتاج أكثر الحلول فعالية وأمانًا في الأسواق حاليًا.

التعليمات

ضُب برفق السائل المطهر FLE-G المطهر Air Guard داخل جهاز التبخير AG-850 لإنتاج ضباب التعقيم.

قبل التعقيم: أخرج أي أشخاص وحيوانات ومشروبات ومأكولات من المركبة للطلوبة معالجتها.

بعد التعقيم: اسمح لضباب التعقيم بالدوران 51 دقيقة على الأقل وادخل المكان بعد تبديد الضباب بالكامل.

مدة الفعالية: أسبوعان في الحيز الداخلي للمعالج بجرعة كاملة وبمعدل تدفق زائرين منخفض وفي حالة مسح
الطبقة الواقية.

مركبة شخصية: مرة أسبوعيًا/مركبة عامة: يوميًا



مقارنة بين AG وطرق التطهير الشائعة للمركبات

المنتج	مطهر FLE-G	الكحول	حمض الهيبيكلوروز الأوزون	الأشعة فوق البنفسجية	منظف بخاري	حفاظ ضوئي	
المكون الفعال	ثيمول	C2H5OH (إيثانول)	هيبيكلوروز	أشعة فوق بنفسجية بأطول موجية 200-280 نانومتر	بخار	ثاني أكسيد تيتانيوم (TiO2)	
الأجهزة	جهاز التبخير Air Guard AG-850	زجاجة بخاخ	زجاجة بخاخ/جهاز تضييب بارد ذو سعة فائقة الانخفاض/جهاز تبخير بالموجات فوق الصوتية	مصابيح ومبات بالأشعة فوق البنفسجية	جهاز تنظيف البخار	جهاز بخاخ	
طريقة العمل	تدمر الفينولات الدهون والبروتينات في البكتيريا والفيروسات، وبالتالي تثبط مفعولها	يبذل الكحول (الإيثانول) الخواص الطبيعية للبروتينات ويجفف الخلايا	تدمر المادة المؤكسدة القوية الأغشية البكتيرية والفيروسات المعدية	تدمر الأشعة فوق البنفسجية عالية الطاقة المادة الوراثية للبكتيريا والفيروسات	يقتل بخار الماء عالي الحرارة البكتيريا	يبطل ثاني أكسيد التيتانيوم مفعول البروتينات في البكتيريا والفيروسات	
نطاق التطهير	البكتيريا والفيروسات المخلقة (الفيروسات التاجية وفيروس الإنفلونزا) والفيروسات غير المخلقة (الفيروس المعوي ونوروفيروس)	البكتيريا والفيروسات المخلقة (الفيروسات التاجية وفيروس الإنفلونزا)	البكتيريا والفيروسات المخلقة (الفيروسات التاجية وفيروس الإنفلونزا)	البكتيريا والفيروسات المخلقة (الفيروسات التاجية وفيروس الإنفلونزا) والفيروسات غير المخلقة (الفيروس المعوي ونوروفيروس)			
مدة المفعول	15 دقيقة	15-10 دقيقة، حسب حجم المركبة	15-10 دقيقة، حسب حجم المركبة	15-10 دقيقة، حسب حجم المركبة	30 دقيقة	30-60 دقيقة	
سلامة الملامسة للإنسان	★★★★	★★★★	★★★	★	★★★★	★★★★	
تآكل الأسطح المعالجة	لا يوجد	من المحتمل إتلاف مواد التنجيد الجلدية في المركبات	قد تؤدي زيادة التركيز عن 200 جزء في المليون إلى تآكل المعادن	من المحتمل التسبب في تقادم الأجزاء البلاستيكية وهشاشتها	لا يوجد	من المحتمل إتلاف المواد العضوية؛ لذا لا يمكن استخدامها للجلود والمنسوجات عالية الجودة	
الرائحة	عطر صنوبر طيب	رائحة حادة	رائحة كلور خفيفة	رائحة حادة	لا يوجد	لا يوجد	
تأثير إزالة الروائح الكريهة	★★★★	★	★★★★	★	★	★★★★	
الناحية العملية	سهولة التشغيل وتوفير الوقت وعدم الحاجة إلى شطف أو مسح. يتغلغل ضباب التعقيم ثلاثي الأبعاد داخل الأماكن التي يصعب الوصول إليها ويغطي الأسطح غير منتظمة الشكل.	مادة قابلة للاشتعال، وتتطوي بالتالي على مخاوف ولا يمكنها معالجة الأماكن والأسطح التي يصعب الوصول إليها في المركبة. لا يمكن تنظيف الأجزاء الداخلية لنظام تكييف الهواء. غير فعالة ضد الفيروسات غير المخلقة (كالفيروسات المعوية).	مادة مناسبة للاستخدام في أجهزة التضييب الحراري؛ إذ تولد مواد ضارة؛ كالكلور. تتطلب مزيداً من المعالجة بالمسح في المركبات.	تسبب التركيزات العالية ضرراً للإنسان. قد يؤدي الاستخدام فترات زمنية ممتدة إلى تقادم الأجزاء المطاطية وتآكل المعادن.	تؤثر مدة الإشعاع ومسافته على كفاءة وفعالية التطهير؛ مما يؤدي إلى عدم ثبات مفعول التعقيم. قد يتسبب الاستخدام فترات زمنية ممتدة في تقادم الأجزاء البلاستيكية وهشاشتها.	قد يؤدي البخار إلى صدأ بعض الأجزاء والتسبب في أعطال للنظام الكهربائي في المركبات.	تستغرق عملية وضع المادة وقتاً زمنياً طويلاً جداً، وتتطلب أيضاً التنشيط من خلال أشعة فوق بنفسجية معينة؛ لذا، قد تتسبب الظلال بسهولة في نقاط عمياء عصية على التطهير.

