

SIAA 認証 (ISO 22196 : 2011準拠)

BIO ARMOR



車両用抗菌・抗ウイルス
ガラスコーティング

【BIO-ARMOR 製品特徴】

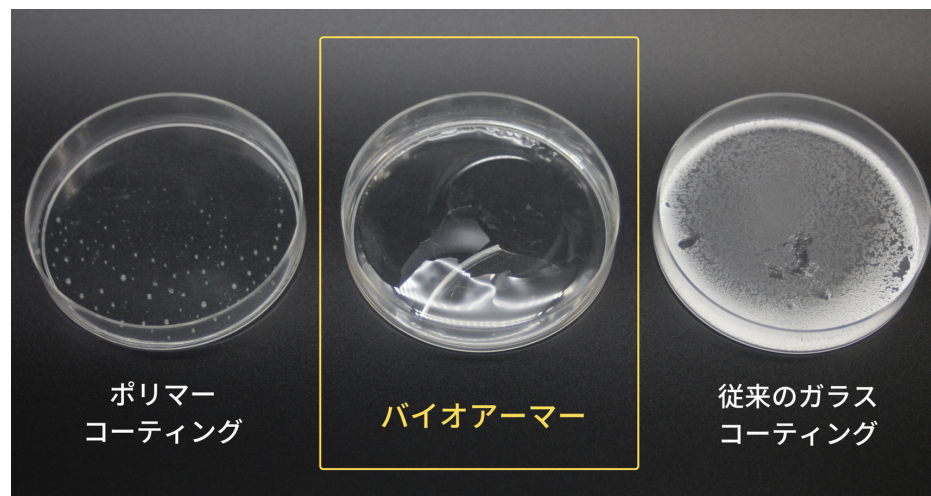
一般的なガラスコーティング剤は80%以上が油分で形成されており、油分等でツヤや撥水効果を出してきれいに見せるものがほとんどです。

『BIO ARMOR』はガラス成分を限界まで含んだコーティング剤です。施工することにより、車体各所に強靱なガラス被膜を形成することで新車時のようなボディのコンディションを長い期間保つことができます。

一本で通常のコーティングでは施工できない樹脂パーツやメッキ、ヘッドライト、アルミホイール、デカールなどにも施工可能です。



BIO ARMORをシャーレに流し込み乾燥させると、高い透明度のガラス被膜が形成されます。



【BIO-ARMOR 製品特徴】

車の塗装膜より3倍以上硬く、走行時の飛び石ダメージを大幅に抑制することができます。
また、寒冷地域で使用する「融雪剤や凍結防止剤」・沿岸地域での「潮風」による車体の塩害被害も大幅に軽減します。

通常の洗車では落としづらい虫の跡や鳥のフン、油汚れなども容易に洗浄が可能となります。

ボディ全体にガラス被膜を形成することで日差しによる色褪せも防ぐことができます。
さらに洗車機を通すこともできるのでよりお手入れが簡単になります。



【BIO-ARMOR 製品特徴】

ナノレベルのガラスの球体が数珠上に繋がりガラス被膜を形成します。
-70℃の極寒から900℃以上の環境でも被膜を形成する圧倒的な耐候性を持ちます。
そのため、マフラーやキャリパーへの施工ができます。

- ・未塗装樹脂部分/ワイパーアーム 白色劣化を防止
 - ・アルミ/ステンレス/メッキパーツ 腐食やくすみ防止
 - ・アルミホイール/ブレーキキャリパー ダストを通常の洗車で除去
- ・完全硬化後は無機質ガラスになるので、一般的なコーティングのような撥水・親水などの効果はありません。



【BIO ARMOR 製品特徴】

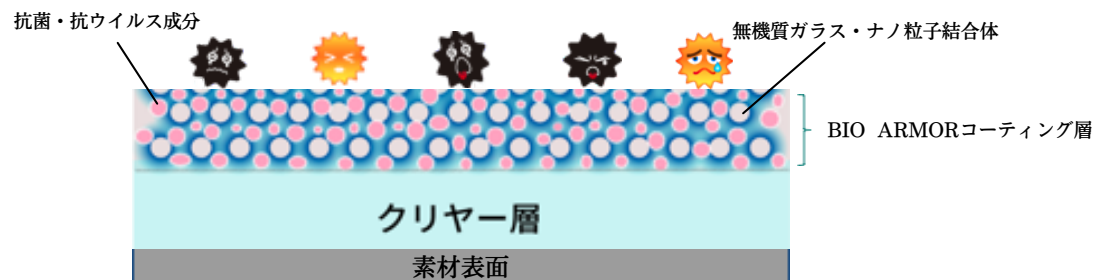
『BIO ARMOR』は強靱なガラスコーティング剤に**抗菌・抗ウイルス**
・防カビ効果を付与しました。

ドアノブやトランクなどの手に触れる部分を抗菌・抗ウイルス仕様にてでき
外装だけでなく、車内のステアリングやドアトリム、ナビ画面などに施工がで
き、効果を発揮します。

シートに使用される革製品は専用コーティング剤(新車限定)、
ファブリック製品は『BIO WATER』での施工が可能です。

車を**抗菌・抗ウイルス仕様**に変更でき劣化からも防止します。

また専用メンテナンス剤を使用いただくことで効果はさらに持続します。
お客様に渡すためのメンテナンスキットもご用意しております。



【BIO ARMORとは】

- 1液型ガラスコーティング剤 VOCフリー
 - SIAA認証の抗菌・抗ウイルス・防カビ仕様
 - 納車可能時間：施工後8時間
 - 完全硬化：施工後7日
 - 硬度：9H以上（施工部材によって異なります）
 - 平均膜厚：約5 μ
 - 抗菌・抗ウイルス効果はBIO WATERでお手入れしていただくことで持続します。
-
- 施工後はSIAAシールを貼付け可能でお客様の安心につながります。
- ※ただし、OEMの場合はSIAAへの会員登録が必要です。



【BIO WATER 車内メンテナンス】

抗菌・抗ウイルス加工されているからとノーメンテナンスでも大丈夫…というのは間違いです。

製品の加工表面が汚れたままだと、効果が十分に発揮されません。

定期的なメンテナンスをする必要があります。

BIO WATERは活性剤としての効果がありますので、定期的なメンテナンスに使用することで長期にわたり効果を持続させます。

- ・ アルコール/塩素成分不使用の簡易型スプレータイプ
- ・ 低刺激成分なので素材を傷めることなくご使用できます。
- ・ SIAA認証
- ・ 消臭 防カビ 除菌 抗菌 防臭 防菌
- ・ ドアノブやファブリックシート、エアコンフィルターなどに効果的



検査機関発行の抗菌性評価試験成績

日本工業規格 JIS Z 2801 : 2010

抗菌加工製品－抗菌性試験方法・抗菌効果の試験方法について

・抗菌効果

この規格の試験方法によって得られる

抗菌活性値が2.0以上のとき、抗菌加工製品は抗菌効果があるものと判断する。

・試験方法

試験に用いる細菌：試験に用いる細菌の種類は、次によるものとし、それぞれの細菌について試験を行う。

a) 黄色ぶどう球菌（スタフィロコッカス・アウレウス）

b) 大腸菌（エシェリヒア・コリー）

試験結果【抗菌活性数値】

・黄色ブドウ球菌	： 耐水性	> 4. 3
	： 耐光性	> 4. 0
・大腸菌	： 耐水性	> 6. 1
	： 耐光性	> 6. 2

この結果より、抗菌活性値2.0以上を超えており、SIAAの抗菌性能基準を満たしていることが証明されました。

検査機関発行の抗ウイルス性評価試験成績

・抗ウイルス効果

ISO 21702の試験方法によって得られる

抗ウイルス活性値が2.0以上のとき、抗ウイルス効果があるものと判断する。

・測定方法

プラーク測定法

試験に用いるウイルス：

a) A型インフルエンザウイルス（エンベロープ）

試験結果【抗ウイルス活性数値】

・A型インフルエンザウイルス	： 耐水性	> 2. 7
	： 耐光性	> 3. 6

この結果より、抗ウイルス活性値2.0以上を超えており、SIAAの抗ウイルス性能基準を満たしていることが証明されました。

「BIO ARMOR」は第三者機関により
新型コロナウイルス(SARS -Cov-2、以下コロナウイルス)の
不活性化効果を検証し、有効性が確認できました。

検 体		ウイルス感染価 (常用対数平均値)	抗ウイルス活性値
未加工品	接種直後	5.80	—
	24時間放置後	5.40	
BIO ARMOR	24時間放置後	2.43	3.0

検査機関発行の抗ウイルス性評価試験成績

- ・抗ウイルス効果

ISO 21702の試験方法によって得られる

抗ウイルス活性値が2.0以上のとき、抗ウイルス効果があるものと判断する。

- ・測定方法

プラーク測定法

試験に用いるウイルス：

a) 新型コロナウイルス(SARS -Cov-2)

ATP測定検査(車内ハンドル測定)

ATP拭き取り検査の数値基準例

	レベル	数値 (単位RLU)	指 標
汚 い	レベル5	10,000以上	要 清 掃
	レベル4	5,000~9,999	要 注 意
	レベル3	2,000~4,999	普 通
基準値 5,000RLU →	レベル2	501~1,999	清潔な状況
きれい	レベル1	500以下	非常に清潔な状況

施工前



施工後7日目



『BIO ARMOR』で車外・車内の様々な場所に感染症対策の施工が可能になります



SIAAとは

SIAA：正式名称 「一般社団法人 抗菌製品技術協議会」と称する。

SIAAとは適正で安心できる抗菌・防カビ加工製品の普及を目的とし、抗菌剤・防カビ剤および抗菌・防カビ加工製品のメーカー、抗菌試験機関が集まってできた団体です。

業界だけでなく、消費者代表、専門家および行政などの幅広い意見を聞きながら、抗菌加工製品に求められる品質や安全性に関するルールを整備し、かつそのルールに適合した製品に安心のシンボル**SIAA**マーク表示を認めています。



SIAAが定める第三者試験機関で試験を合格し、下記安全性試験などを合格したものを使用する事

- | | |
|----------|---------------|
| ・急性経口毒性 | 飲み込んだ時の有害性 |
| ・皮膚への刺激性 | 長く触れたときの炎症 |
| ・変異原性 | 遺伝子 (DNA)への影響 |
| ・皮膚感作性 | アレルギー |