



脱 合成樹脂&ウレタンでSDGsを实践!

木製食器を 自然素材 のチカラで守る塗料が誕生!

木製食器用高機能塗料「食器コート」

【樹種・塗装食器(オイル仕上げのみ)問わず使用可能】

植物油をベースに植物性シリカを配合
塗るだけで、

- 水の浸透を抑え、シミ、汚れ、熱にも強い耐久性
- 食品衛生試験にも合格した安全性
- さらに食中毒を防ぐ抗菌性を兼ね備えた木製食器用高機能塗料です。

F★★★★★ 相当製品

色はクリアのみ(浸透型塗料への上塗りOK)

撥水性



耐候性



化学添加

無

“脱”合成樹脂&ウレタン! 自然素材のチカラで、木製食器を守る! 「耐久性」・「安全性」・「抗菌性」を兼ね備えた木製食器塗料

木守り専科「食器コート」は、合成樹脂、ウレタンを使わず、自然素材のチカラで木製食器を守る塗料です。

塗ることで、水の浸透を抑える高い撥水性、水や油によるシミを防ぐ防汚性、高温の熱にも耐える耐熱性を実現します。

また、合成樹脂&ウレタンにおける“造膜+過度なツヤ”の仕上がりにはなりません。“半造膜+適度なツヤ”の仕上がりで、木の風合いを損ねることなく、木製食器を保護します。

★これまでの課題

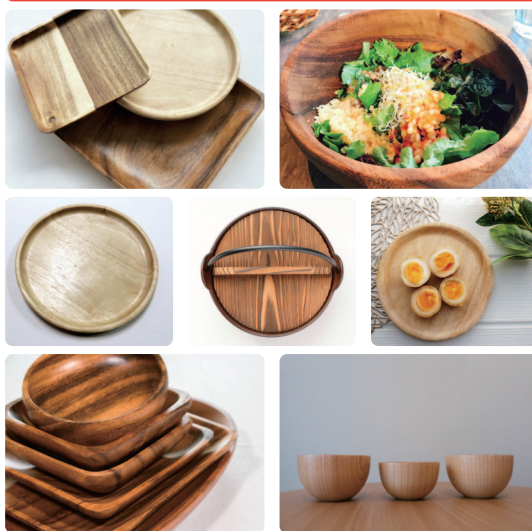
これまで木製食器は、合成樹脂&ウレタンにおける“造膜+過度なツヤ”による仕上がり感が当たり前でした。しかし、この仕上がりでは、木の持つ温かみ、風合いを感じることができませんでした。

一方、自然塗料等のオイル仕上げでは、木の持つ温かみ、風合いを感じることはできますが、耐久性が劣るという課題がありました。

★本製品は今までの課題を解決した塗料です

本製品は“半造膜+適度なツヤ”の仕上がりで、高い耐久性を実現します。さらに、木の持つ温かみや、風合いも感じることができます。

塗装事例



●色はクリアのみ。ツヤは3種類からお選びください!

色はクリアのみで、「ツヤあり・半ツヤ・2分ツヤ」の3種類ございます。お好みのツヤ感に合わせてタイプをお選びください。本製品は塗り重ねるごとにツヤ感が増していきます。より高いツヤ感を求める際は、塗り重ねる回数を増やしてください。



▲各ツヤタイプで仕上げた塗装面です。(2回塗り+ふきとりなし)仕上がり比較用の3種類まとめたサンプルもございますので、ご用命の際はホームページよりお問合せください。

●改正された食品衛生法に適合した塗料!

今までの食品衛生法では、使用することを禁止する成分を記載した「ネガティブリスト」に則ったもので、中には規制されていない有害な成分を配合した塗料もありました。2020年に食品衛生法の改正が行われ、リストに掲載されている成分のみ使用が認められる「ポジティブリスト制度」へと変更になりました。本製品は改正された新制度に対応した安全な塗料です。(食品衛生法のポジティブリスト制度は、2025年6月に完全施行となります)



製品仕様

作業性ポイント

「作業性」は、速乾性、密着性に優れ、さらに塗料の伸びがよく、1リットルあたりの塗面積が広いです。右記の効果(※1)で木製食器を守る、高い木材保護性能を有します。(※1) 右記の効果を発揮するために、最低でも「2回塗り+ふきとりなし」の塗装を必ず行ってください。

効果

撥水性 / 耐油性 / 防汚性 / 耐熱性 / 耐摩耗性 / 抗菌性

用途

木製食器、キッチン周り、木製家具・建具

成分

精選亜麻仁油、紅花油、松系天然樹脂、植物性シリカ、銀系無機抗菌剤、非石油系乾燥剤

内容量 (各容量の塗布可能面積/2回塗りの目安)

500ml (4~5㎡) 1ℓ (8~10㎡)
4ℓ (32~40㎡) 8ℓ (64~80㎡)
16ℓ (128~160㎡)

標準塗布面積並びに塗布量

2回塗りの場合、1ℓで約8~10㎡ (1㎡あたり0.07~0.1ℓ)

標準塗布面積ならびに塗布量は、樹種、含水率、経年度合い、塗料の吸い込みやすさ等の要因より異なることがあります。木の経年状態によっては、上記の塗布量の倍以上使用する場合があります。

乾燥時間 (推奨の「2回塗り+ふきとりなし」の乾燥時間の目安)

1回目塗装 指触乾燥: 2時間 / 完全乾燥: 24時間
2回目塗装 指触乾燥: 3時間 / 完全乾燥: 36時間

乾燥時間は、気温20℃、木の含水率20%以下の目安です。塗装回数、樹種や気象条件により乾燥時間が異なります。既に塗装した箇所へ上塗りの場合、通常よりも乾燥時間がかかります。

臭気

極めて低臭です。ご利用される方に安全な塗料です。

安全性

国土交通省建築指導課による「告示対象外製品=ホルムアルデヒドの放散がほとんど認められない製品」に相当。さらに、「F☆☆☆☆相当」であることを確認済みです。一般財団法人日本塗料検査協会 西支部における JIS K 5601-4-1:2003 「塗料成分試験方法-第4部:塗膜からの放散成分分析-第1節:ホルムアルデヒド 3,デシケータ法による」を実施し、ホルムアルデヒドの放散量が基準値以下であることを確認済みです。

抗菌試験データ ※銀系無機抗菌剤、植物性シリカ 添加剤メーカーで行った試験データによるものです。

銀系無機抗菌剤の抗菌効果は、銀イオンが微生物体表面に吸着し、菌体内に取り込まれて、それが微生物体内の代謝系の種々の酵素の働きを阻害し、微生物の増殖を抑制します。水や溶剤によって溶けることはほとんどなく、抗菌効果は長期にわたって続きます。本製品でも、この働きが作用し、黄色ブドウ球菌や大腸菌に対する抗菌効果が確認されました。また、これにシリカを加えることで、より安定的に抗菌効果が期待でき、さらには防カビ効果も期待できます。

表1: 銀系無機抗菌剤による抗菌性能試験データ (試験体: シェーレ)

試験体	黄色ブドウ球菌	大腸菌
無添加	1.6x10 ³	4.1x10 ³
銀系無機抗菌剤添加	検出せず	検出せず

表2: シリカによる抗菌性能試験データ (試験体: シェーレ)

試験体	大腸菌	緑膿菌	黄色ブドウ球菌	MRSA
無添加	6.4x10 ⁵	6.4x10 ⁵	6.4x10 ⁵	6.4x10 ⁵
シリカ添加	6.4x10 ⁵	6.4x10 ⁵	6.4x10 ⁵	6.4x10 ⁵

■ 銀系無機抗菌剤による抗菌性能試験データ

□試験方法: JIS Z 2801:2010 37℃で24時間培養

試験体	黄色ブドウ球菌		大腸菌	
	生菌数	抗菌活性値	生菌数	抗菌活性値
無添加	1.6x10 ³	—	4.1x10 ³	—
銀系無機抗菌剤添加	検出せず	>3.4	検出せず	>3.8

※ 抗菌活性値2.0以上(99%以上の死滅率)で効果があると定義されています。

■ シリカによる抗菌性能試験データ

□試験期間: (財)日本食品分析センター □試験方法: シャーレの中で24時間培養

試験体	大腸菌		緑膿菌		黄色ブドウ球菌		MRSA		
	生菌数(/ml)	開始時	24時間後	開始時	24時間後	開始時	24時間後	開始時	24時間後
無添加	6.4x10 ⁵	1.8x10 ⁷	6.4x10 ⁵	5.4x10 ⁴	6.4x10 ⁵	1.0x10 ⁶	6.4x10 ⁵	2.5x10 ⁴	
シリカ添加	6.4x10 ⁵	検出せず	6.4x10 ⁵	検出せず	6.4x10 ⁵	検出せず	6.4x10 ⁵	検出せず	

■ 植物性シリカによるカビ抵抗性試験 (JAS A6909)

シリカを入れたシャーレの中で、カビ(※)均等に散布し14日間培養。シリカとその周辺のカビは消滅することが分かります。(※)アスペルギルスニゲル・ペニシリウムシトリナム混合胞子懸濁液による □試験期間: (財)建材試験センター

食品衛生試験 試験結果データ

表3: 本製品における食品衛生規格分析試験成績の結果

表4: 本製品ベースオイルの食品衛生規格分析試験成績の結果

▲本製品における食品衛生規格分析試験成績の結果

▲本製品ベースオイルの食品衛生規格分析試験成績の結果

⚠ 以下、重要な事項となりますので、必ずお読みください。

- ※1: 本製品はクリアのみとなります。着色をご希望の際は、当社U-OILを塗装し、完全に乾いたことを確認してから、本製品を上塗り塗装(2回塗り+ふきとりなし)を行ってください。
- ※2: 本製品は厚塗りをすると、塗装不良や、ひび割れ、剥がれ等を引き起こす可能性があります。そのため、薄塗りを心がけてください。
- ※3: 本製品を塗装した後、長時間にわたり熱を加えると、塗膜が変色する場合があります。食洗器で洗浄する際も、熱湯で変色する可能性もあるため、予めご注意ください。
- ※4: 木材の種類、経年した木材、塗装済み木材等、種類や条件によって仕上がりは大きく異なる場合があります。基本的に「2回塗り+ふきとりなし」の塗装を推奨しておりますが、塗料を多く吸う木製食器、経年した木製食器の場合は、塗装回数を増やす等、状況に応じた塗装を行ってください。
- ※5: 本製品は「ツヤあり・半ツヤ・2分ツヤ」の3種類ございますが、塗り重ねていくごとにツヤ感が増していきます。より高いツヤ感を求める際は、塗り重ねる回数を増やしてください。
- ※6: 本製品は気温が下がる(10℃以下)と塗料の粘度が高くなります。そのため、冬の時は厚塗りになりやすく、仕上がりが変わる場合があります。冬の時季等、気温が低い場合は、塗装場の室温を上げるか、温蔵庫等で加温(50~60℃で10分以上)してからご使用ください。

使用上の注意

- 湿度が高い、気温が低い、塗布量が多すぎる等の場合、乾燥が遅くなる可能性がございますので、ご注意ください。
- イペ、ウリン等の硬質材のような木材に塗布した場合、塗料が浸透しにくいほか、乾燥が遅くなる場合があります。十分ご注意ください。
- 使用した刷毛、ウェス(布)は水に浸け、水分を含んだ状態で処分してください。(自然発火防止)そのまま処分すると、植物油が酸化重合する際、熱を持ち、自然発火する恐れがあります。取扱いには十分ご注意ください。