

高性能木材保護塗料/油性

キシラデコール® フォレストステージ®

JASS18 M-307 適合品

屋外木部用

キシラデコールの 低臭タイプ

低臭

防腐・防カビ・
防虫性

耐候性

安全性



日本エンバイロケミカルズ株式会社

キシラデコールの性能をそのままに**低臭性**を実現。

キシラデコールフォレステージは、キシラデコールの「防腐・防カビ・防虫性能、耐候性能、安全性」の性能を維持しつつ、新処方の低臭溶剤により「低臭性」を実現した新しいタイプの木材保護塗料です。

1 低臭タイプ

新処方の低臭溶剤を使用し、臭気を抑えました。

2 防腐・防カビ・防虫性

塗膜をつくらず、木材の表面から内部に浸透し、防腐・防カビ・防虫効果を発揮します。

3 耐候性

日光や風雨の影響から木を守る耐候性顔料を使用。色持ちがよく、木目を生かした自然な仕上がりが長期間続きます。

4 安全性

外部機関の各種試験で安全性を確認しました。

キシラデコール® フォレステージ®

容量は4L、16Lのみ

用途：屋外木部用

羽目板・下見板・焼杉かべ(色あせ時)・破風・
鼻かくし・軒天井・雨戸・戸袋・窓枠・窓格子・
ぬれ縁・門扉・板べい・ログハウス・ガーデン
テーブル・ガーデンチェア・木柵・バーゴラ

選べる10色



※この色見本は印刷物ですので、実際の色とは多少異なります。
詳しくは塗後見本をご参照ください。
※色と仕上がり具合はキシラデコールと同じになります。

屋外木部用「キシラデコールフォレステージ」は

(社)日本建築学会「JASS18 M-307」規格適合塗料です。

○公共建築工事で「木材保護塗料塗り(WP)」が指定された際には、請負契約時に特記仕様書への記載が必要であり、「JASS18 M-307適合品」を用いることが条件となっています。

○キシラデコールフォレステージは、「JASS18 M-307適合品」ですので、公共建築物から一般住宅の施工まで、安心してお使いいただけます。

「キシラデコール」および「フォレステージ」の安全性試験結果。

① 動物実験（ラット）による各種急性毒性試験。

- 1: 急性経口毒性試験
実験体に食べさせて摂取。
- 2: 急性吸入毒性試験
実験体に吸わせて摂取。
- 3: 急性経皮毒性試験
実験体に塗って皮膚から摂取。

すべての試験で最も毒性が低い区分GHS*対応ガイドライン【区分5】の「普通物」として確認されました。

※GHSは化学品の危険有害性を示す世界基準です。

■GHS対応ガイドライン区分

危険有害性区分	区分1	区分2	区分3	区分4	区分5
	高毒物	毒物	劇物	普通物	普通物
経口毒性(LD50) ^① mg/kg体重	5未満	5以上 50未満	50以上 300未満	300以上 2000未満	2000以上 5000以下
吸入毒性(LC50) mg/L, 4hr	0.05未満	0.05以上 0.5未満	0.5以上 1.0未満	1.0以上 5.0未満	5.0以上
経皮毒性(LD50) ^② mg/kg体重	50未満	50以上 200未満	200以上 1000未満	1000以上 2000未満	2000以上 5000以下
参考		ニコチン(経口毒性:24)			食塩(経口毒性:3750)

※動物愛護の観点から、最近では経口・経皮毒性とも最大2000mg/kgまでの試験となっています。

② 変異原性試験: AMES試験（細菌）

細菌を用いたAMES試験において変異原性*がないことを確認しています。 ※変異原性は発がん性の一つの指標です。

③ ヒト皮膚刺激性試験

塗料を染み込ませ乾燥したガーゼを、健康人の上腕部内側に貼り付けるパッチテスト(24時間接触)において、刺激性なしと判定されました。

キシラデコールおよびフォレステージは共に同じ安全性区分となります。

- 「キシラデコールおよびフォレステージの安全性」は第三者機関において詳細に確認されていますが、使用上の注意を良くお読みいただき、特に作業中の保護具着用、乾燥までの換気にはご注意ください。また、アレルギーや臭気に関しては個人差があることから、敏感なお客さまはご使用をお控えいただきますようお願い申し上げます。

標準塗装仕様

■素地・下地調整

塗装面の状態	材料・用具	処理方法	備考
新しい木材	サンドペーパー・ブラシ・ボロ布	ごみ、ほこりなどを除去し、清掃する	●塗装時の木材含水率 針葉樹材 25%以下 広葉樹材 20%以下
ヤニの多い木材	ラッカーシンナーまたはアルコール	表面のヤニを拭き取る	
キシラデコール塗装面 キシラデコールフォレステージ塗装面	サンドペーパー・ブラシ・ボロ布 皮スキ・漂白剤・塗膜剥離剤	ごみ、ほこりなどを除去し、清掃する	●ステールブラシは不可 ●漂白剤・塗膜剥離剤は 必要に応じて使用する
他の塗料塗装面	低圧または高圧洗浄	旧塗膜を完全に除去し、清掃する	

■塗装仕様

工程	使用方法	標準使用量	塗り重ね乾燥時間	備考
下塗り(通常は不要)	フォレステージカラレス(#301)	0.05~0.10L/m ² (10~20ml/L)	2~6時間 気温20℃/湿度65%	色ムラ防止に使用
上塗り	フォレステージ(#302~#315)	0.15~0.20L/m ² (5~7ml/L)	12時間以上 気温20℃/湿度65%	乾燥は通常24時間、 低温・多湿時3日以上

- 一般的な木材保護塗料塗り(WP B種、2回塗り)の場合は、0.2L/m²(0.17kg/m²)を2回に分けて塗装してください。
- 特に耐候を重視した木材保護塗料塗り(WP A種、3回塗り)の場合は、0.26L/m²(0.22kg/m²)を3回に分けて塗装してください。
- 標準使用量は、被塗材の種類(新材/古材)・個種・塗装面・含水率・材のひび割れなどで異なることがあります。
- #301(カラレス)には耐候性顔料が含まれておりませんので、単独使用は避けてください。
- #301(カラレス)と有色#302~#315との混合は、#301(カラレス)混合割合が増せば増すほど耐候性が低下します。
- 下塗りが未乾燥のうちに重ね塗りすると、乾燥遅延を起こすことがありますのでご注意ください。

塗装上の注意事項

- ① 塗装効果をあげるために、木材の含水率は20%以下にしてから塗装してください。
- ② 針葉樹等、材質の柔らかい木材は、吸い込みやすい部分での顔料濃度が高くなりやすいため、色ムラがでやすくなります。
吸収ムラを予防するため、粗色のフォレストージ#301[カラレス]で、下塗りしてから有色のフォレストージを2回塗りすることをおすすめします。
- ③ 広葉樹は材質が硬く、塗料の吸い込みがあまりよくないため、有色のフォレストージを3回塗りすることをおすすめします。
- ④ フォレストージには着色剤として顔料が含まれておりますが、これらの顔料粒子は管の底に分離沈降します。
使用前に十分攪拌し、沈殿物がなくなるまで棒などでよくかき混ぜてください。使用中もよくかき混ぜてください。
- ⑤ 無着色タイプのフォレストージ#301[カラレス]は、有色のフォレストージの専用下塗り剤として設計されており、太陽光線による日やけを防ぐための顔料が入っていません。必ず顔料の入ったフォレストージ#302~#315で仕上げてください。
- ⑥ フォレストージどうしを混合し、お好みの色を作ることができます。ただし、他の塗料やシンナー等でうすめると、フォレストージの性能が著しく損なわれるため避けてください。
- ⑦ フォレストージを標準塗装仕様(有色品を2~3回塗り、0.15~0.2L/m²程度)通り塗装した場合、第1回目の塗り替えは2~3年後、以後は5年毎を目安として再塗装してください。

- ⑧ フォレストージの塗り替え時期は、建物がたっている土地の自然地理的条件、特に気候と地形によって異なってきますが、次のような状態になったときに、塗り替えを行ってください。
(1) 汚れが著しくなったとき
(2) 退色が著しくなったとき
(3) 撥水性が低下したとき(水をかけた時に瞬時に吸収される)
- ⑨ 手を触れたり、歩いたりするベンチ・ベランダ・バルコニー等の水平面は磨耗が激しく、色落ちが早くなる場合がありますので、フォレストージの塗り重ねをこまめに行ってください。
また、色落ちにより衣服を汚すおそれのある部位への塗装は、乾燥後ウエス等で乾拭きしてください。
- ⑩ 通常の針葉樹材よりも吸い込みムラの激しい南洋材への塗装は、フォレストージ#301[カラレス]で前処理しても、色ムラを十分防げないことがあります。
- ⑪ 合板・集成材にフォレストージを塗装すると、吸収量が部分によって異なり、斑点や着色ムラが生じることがあります。フォレストージ#301[カラレス]で前処理をするか、あるいは目立たなくするために多少濃いめに仕上げることをおすすめします。
- ⑫ 開封後は早めに使い切ってください。

使用上の注意事項

【安全上の注意】

- ① **使用保護具**:保護手袋・保護眼鏡・保護マスク(有機溶剤用防毒マスク)を使用してください。作業後の保護具は洗ってください。
- ② 下記の③~⑥について医師の担当を受ける際は薬剤名・成分(石油系溶剤・木材防虫剤・防霉剤・防カビ剤)・症状・被曝状況を教えてください。
- ③ **皮膚付着時**:付着の際は石鹸水で洗浄してください。多量に付着した衣服はただちに替えてください。かぶれた場合は医師の手当を受けてください。
- ④ **目や口に入った時**:多量の水で洗い、医師の手当を受けてください。医師の手当を受ける際は弱酸性であることを教えてください。
- ⑤ **吸い込んだ時**:空気の新鮮な場所に移し、医師の手当を受けてください。
- ⑥ **誤飲した時**:吐かせずに、医療処置を受けてください。
- ⑦ **作業環境**:局所排気装置を設置してください。
- ⑧ **環境への配慮**:動植物にかからないように注意してください。
- ⑨ **使用対象の制限**:食器棚・玩具・動物小屋・温室等の木材には使用しないでください。食品工場・飲食店等・食料品に臭気に移るおそれがある場所での再塗装は避けてください。
- ⑩ **取扱禁止者**:アレルギー体質・偏頭痛・特異体質の人は作業しないでください。
- ⑪ **避避を要する人**:病人・妊婦・乳幼児・特異体質の人は一時避避してください。
- ⑫ **作業後の注意**:手洗いうがいをしてください。作業衣も洗濯してください。
- ⑬ **使用器具類**:専用のものとし、作業後は油性塗料用うすめ液で洗ってください。

【取扱上の注意】

- ① **廃棄の禁止(本液及び洗浄液)**:下水・河川・池・湖沼・海・井戸・地下水等を汚染させるおそれのある場所へは廃棄しないでください。
- ② **廃棄方法**:空容器は他目的に使用せず産業廃棄物処理業者に依頼してください。残液も依頼してください。
- ③ **漏洩時の処置**:少量の場合は、おがくず・ぼろ布・新聞紙に吸収させて焼却してください。多量の漏洩の場合は、流出の防止に努め、火気を避けてください。地下水汚染のおそれがある場合は警察署・保健所等へ連絡してください。
- ④ **消火法**:粉末消火器・泡消火器・乾燥砂を使用してください。
- ⑤ **環境汚染**:
(1) 下水・河川・池・湖沼・海・井戸水・地下水等を汚染させるおそれのある場所で使用しないでください。
(2) 臭いがありますので居住者、周辺の居住者に対して十分ご配慮ください。
- ⑥ **腐食**:塩ビ製品(水道管等)・発泡スチロール等(断熱材)にかからないように注意してください。かかったらすぐに洗剤で洗ってください。
- ⑦ **家財汚染**:対象物以外にかからないようにしてください。
- ⑧ **食品・飼料汚染**:食品・飼料等にかからないようにしてください。
- ⑨ **混合禁止**:他の塗料・薬剤等と混合しないでください。
- ⑩ **可燃性**:火気・静電気・衝撃火花等による着火源の生じないように注意してください。

【保管・貯蔵上の注意】

- ① **場所**:食品と区別して、幼児・子供の手の届かない所に保管してください。
- ② **方法**:雨水・直射日光・高温・多湿・潮風を避けて保管してください。
- ③ **事故防止**:盗難・粉失・流失等の事故防止に努めてください。

火気厳禁 第四類第二石油類
危険等級III 非水溶性

製造販売:

J&C Chem
日本エンバイロケミカルズ

〒541-0051 大阪市中央区備後町三丁目6番14号 アーバネックス備後町ビル
TEL 06-6268-3428 FAX 06-6268-3420

〒1105-0014 東京都港区芝二丁目5番1号 芝公園NOビル3階
TEL 03-5444-9872 FAX 03-5444-9860

ホームページ <http://www.xyladecor.jp/>

Design Your Energy 夢ある明日を

大阪ガス
GROUP

ICI Paints Deco GmbH キンクアコール、フォレストージはICI Paints Deco社の登録商標です。

お問い合わせ・ご用命は

NO.24 2009.3.30000