

油性木材保護塗料

ニューボンデンDX

NEW BONDEN

防虫・防腐・防カビ

防藻・防蟻

高耐候

低臭

植物油

高撥水



防蟻剤

防藻剤

配合



油性木材保護塗料

NEW BONDEN

ニューボンデンDX

JASS 18 M-307規格適合品(WPステイン)

■容量・塗り面積

容量	色数	塗り面積	乾燥時間	うすめ液
3.5L、14L	13色、とうめい	① 9~11㎡/L(2回塗り) ② 約 4㎡/L(A種) 約 5.5㎡/L(B種)	16時間(23°C)	ニューボンデンDXとうめい

用途 屋内外木部全般

ログハウス、ウッドデッキ、ラティス、ガーデンファニチャーなどのガーデニング材の木部、窓枠、戸袋、羽目板、門扉、木戸、下見板、軒天井、板塀などの屋外木部。

※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。

※屋内で頻繁に肌の触れる箇所には使用しないでください。



特長

1. 鮮明な仕上り

透明度の良い微粒子顔料を使用しているため、着色力が高く、仕上がりが鮮明です。そのため、木材本来の持ち味を生かした高級感あふれる仕上がりが得られます。

2. 優れた耐候性

特殊な顔料、防虫防腐剤、撥水剤、防蟻剤、防藻剤などを配合。様々な気候条件にも負けない強靱な浸透性塗膜を形成し、長期間木材を保護します。

3. 簡単メンテナンス

余分な塗膜をつくらないので、塗り替えの時にゴミやカビ等の汚れを取り除くだけで再塗装ができます。

4. 臭気に配慮

天然植物油を使用しており、刺激の強い有機溶剤臭、薬剤臭をおさえています。

5. 防虫・防腐・防カビ効果に加えて防藻・防蟻効果を有しています。

防藻効果について

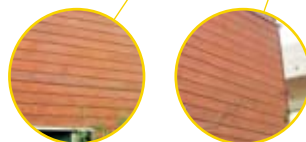
Before

施主様より、**退色(色飛び)が早い・藻が生える**のを何とかしたいと要望を頂く



After

ニューボンデンDX #107マホガニ塗装(2011年1月)



透明顔料使用で耐候性が高く、防藻剤が配合されている「ニューボンデンDX」の提案

塗装後 1年経過

1年経過時点でも、**藻の発生なし、退色(色飛び)なし**で、薬剤性能、耐久性を実証!(2012年1月)



ニューボンデンDXの薬剤効果

防蟻効果

評価項目: 室内防蟻性能試験(JIS K1571 2004)

防蟻性能評価結果

No.	試験体	平均質量減少率(%)	平均死中率(%)
1	塗装なし	35.6	11
2	ニューボンデンDX	1	88
3	他社品	5.1	33

性能評価方法:

JISK1571に準拠して実施した。なお、1試験区は3反復で行った。室内防蟻試験は、薬剤無処理の質量減少率が20%以上であるときに試験が成立し、薬剤(塗料)処理区の質量減少率が3%未満であるとき、防蟻性能があるとする。

アメリカカンザイシロアリに対する致死効果

薬剤	死中率(%)
	4日後
なし	0
あり	100

(方法)

直径8.5cmの濾紙に薬剤を処理して風乾させた。その後、9cmのプラスチックシャーレ内の濾紙を入れ、その中にアメリカカンザイシロアリを5頭放飼し、4日後に観察を行った。

(結果)

以下の表1に示す。ニューボンデンDXの防蟻成分はアメリカカンザイシロアリに対して非常に高い致死効果が認められた。



ヤマトシロアリ
職蟻(シヨクギ)



ヤマトシロアリ
兵蟻(ハイギ)



イエシロアリ
職蟻(シヨクギ)



イエシロアリ
兵蟻(ハイギ)

試験体



塗装なし



ニューボンデンDX



他社品

防藻効果

評価項目: 初期防藻性能(弊社独自試験)

防藻性能評価結果

No.	試験体	培養日数	
		7日	28日
1	塗装なし	2	2
2	ニューボンデンDX	0	0
3	他社品	0	2

性能評価方法:

1...藻の発育部分の面積は、シャーレ面積の1/3を超えない。
2...藻の発育部分の面積は、シャーレ面積の1/3を超える。

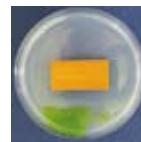


藻

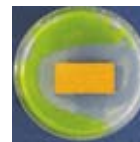
試験体



塗装なし



ニューボンデンDX



他社品

防虫効果

評価項目: 防虫効力試験

(公益社団法人 日本木材保存協会規格JWPAS-IW(2011)
木材防虫剤の性能規準及び試験方法を参考)

防藻性能評価結果

No.	試験体	孔数	脱出成虫数	抑制率(%)
1	塗装なし	5	3.5	-
2	ニューボンデンDX	0	0	100
3	他社品	0	0	100

性能評価方法:

供試木材に各供試塗料を規定数処理し、乾燥させた。ろ紙を敷いたプラスチック容器に塗料を塗布し供試木材を置き、そこにヒラタキクイムシ成虫20頭を供試し、約3ヶ月静置させた。

静置後、供試木材を外側から観察し、脱出孔数、脱出成虫数をカウントした。反復は2回とし、その平均値を求めた。また、塗料を塗布しない供試木材をブランクとして同時に試験を供した。

なお、今回の試験では、3ヶ月後でもブランクから成虫の羽化が認められなかったため、そのまま試験を継続し、ブランクから成虫の発生が認められた7ヶ月後に観察を実施した。



ヒラタキクイムシ



表面図



断面図

試験体



塗装なし



ニューボンデンDX



他社品

防カビ効果

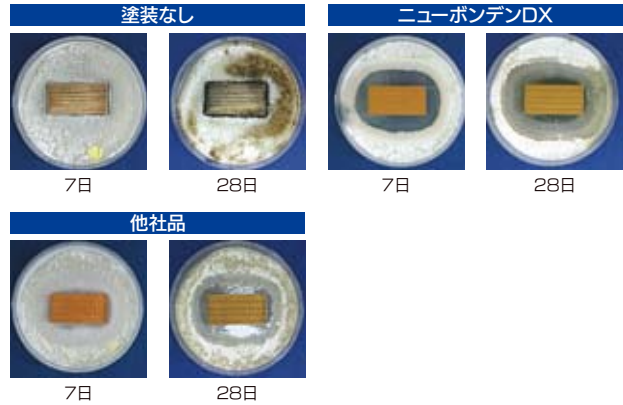
評価項目:防カビ性能試験(JIS Z2911 2000)

防カビ性能評価結果

No.	試験体	平均質量		
		7日	14日	28日
1	塗装なし	2	2	2
2	ニューボンデンDX	0	0	0
3	他社品	0	0	1

性能評価方法:

菌糸の発育	評価値
試験体にカビの発生が全く認められない	0
試験体の上面の面積の1/3以下にカビの発育が認められる	1
試験体の上面の面積の1/3以上にカビの発育が認められる	2



防腐効果

評価項目:室内防腐性能試験(JIS K1571 2004)

防腐性能評価結果

No.	試験体	カワラタケ	オオウズラタケ
		質量減少率(%)	
		平均	平均
1	塗装なし	16.4	7.0
2	ニューボンデンDX	1.6	1.5
3	他社品	3.9	2.7

性能評価方法:

JISK1571に準拠して実施した。室内防腐試験は、薬剤無処理のカワラタケの質量減少率が15%以上、オオウズラタケの質量減少率が30%以上であるとき試験が成立し、薬剤(塗料)処理区の質量減少率がいずれの菌でも3%未満であるとき、防腐性能があるとする。



腐朽菌(白)とカビ(緑)

撥水効果

ニューボンデンDXの撥水効果

試験板全体

塗装場所:宮崎県 方角:西向き

【塗装後 8ヶ月経過】

ニューボンデンDX #102メープル塗装 初期撥水イメージ

撥水効果がない (木材に浸み込んでいる) ①他社 スプルース系

撥水効果がある (水滴状にはじいている) ②ニューボンデンDX スプルース

撥水効果がない (木材に浸み込んでいる) ③他社 ウォルナット系

撥水効果がある (水滴状にはじいている) ④ニューボンデンDX ウォルナット

カラーバリエーション(全13色、とうめい)



(2回塗り)

■ニューボンデンDXとうめいみの使用は着色仕上げに比べ耐候性が落ちるため避けてください。

■表示の色見本は印刷のため、実際の色と多少異なります。よくしみこむ材に塗装すると見本より濃く(黒く)発色します。実際に色確認を十分行ってください。

各色 使用実績写真

●木質自販機



#102 メープル

●保育園



#103 チーク

●事務所



#105 チェスナット

●ガーデニング



#106 グリーン

●港場



#107 マホガニ

●花屋



#108 ブラウン

●住宅



#109 グレー

●茶室



#110 オリーブ

●小学校



#111 ウォルナット

●記念館



#112 ブラック

●住宅



#113 ホホワイト

●小学校



#115 スプルス

●住宅



#118 ライトブラウン

塗装工程表

① 標準塗装工程

工程	塗料、その他	塗布量 (g/m ²)	乾燥時間 (23℃)	備考
素地・下地調整	研磨紙#180~240、塗面清掃	—	—	
乾燥	木材の含水率は15%以下	—	—	規定の含水率になるまで乾燥させる
下塗り (通常は不要)	ニューボンデンDX #101とうめい	40~50	16時間	マツ、スギなどしみ込みやすい針葉樹林に 使用する(色ムラ防止のため)
中塗り	ニューボンデンDX各色	40~50	16時間	
上塗り	ニューボンデンDX各色	40~50	16時間以上	

② 公共建築工事標準仕様書・木材保護塗料塗り(JASS18M-307 WP塗り)

工程	塗装種別		塗料	希釈割合 (質量比)	塗付け量 (kg/m ²)	工程間隔 時間	
	A種	B種					
1	素地調整	●	●	汚れ・付着物除去、研磨、(節止め)			
2	下塗り	●	●	ニューボンデンDX 各色	—	0.10(0.06)	16時間以上
3	上塗り1回目	●	●	ニューボンデンDX 各色	—	0.06(0.06)	16時間以上
4	上塗り2回目	●	—	ニューボンデンDX 各色	—	0.06(0.04)	16時間以上

[注] 1) ●実施する工程作業 —実施しない 2) 工程4の工程間隔時間は、最終養生時間である。
3) 塗装対象が新設木材の場合は、塗付け量を()内とする。

使用方法

- 使用する前にフタをしたまま容器を逆にした状態でよく振り、十分攪拌してください。
- 木材の種類によって仕上がりの色が異なりますので、あらかじめ試し塗りをして色を確認してください。
- ペンキやニスなどの古い塗膜の上には塗れませんので、皮スキやサンドペーパーで完全にはがしてから塗ってください。
- 塗装面は汚れを落とし、十分に乾燥させてから塗ってください。
- 塗らない部分や目目はマスキングテープや古新聞などを使って塗料がつかないように覆ってください。
- ニューボンデンDXは刷毛で良く吸い込ませるように塗ってください。スプレーによる吹付けはしないでください。
- 塗装時及び塗装後しばらくは水に触れないようにしてください。
- 使い終えた刷毛や用具は、ペイントうすめ液で洗ってください。
- 気温5℃以下、湿度の高い時(85%以上)、木材の含水率が高い時には塗らないでください。
- 乾燥時間は16時間ですが、気象条件、木材の種類、通気性等によって長くなる場合があります。
- より木材を長持ちさせるために、2~3年ごとに一度塗ることをおすすめします。
- ニューボンデンDX#101とうめいのみは外部単独への使用は耐侯性が落ちるため避けてください。

保管と廃棄

- 子供の手の届かない所に保管し、誤飲、誤食をしないようにしてください。
- 残りの塗料は密栓をし冷暗所へ保管するとともに下水道や川、池などに廃棄しないでください。
- やむをえず塗料を捨てる際には火気のない屋外で新聞紙などに広げ、乾かしてから水につけて一般ゴミとして処分してください。

取扱い上の注意

- 火気のあるところでは使用しないでください。
- 酸化重合タイプの塗料ですので、使用後のウエスは水中に入れるか焼却してください。
- 塗装中、乾燥中ともに換気をよくしてください。
- カビの発生、退色につきましては、素材の影響もあり、保証する限りではありません。

応急処置

- 目に入った場合は、多量の水で十分に洗い、できるだけ早く医師の診察を受けてください。
 - 皮膚に付着した場合はせっけん水で洗い、痛みや皮膚に変化があるときには医師の診察を受けてください。
 - 誤って飲み込んだ場合は、無理に吐き出そうとせずにできるだけ早く医師の診察を受けてください。
 - 気分が悪くなった場合は、作業を中止し空気の清浄な場所で安静にしてください。
- ※詳しくは、カタログ、SDS(安全データシート)をご覧ください。

21世紀の環境技術開発に挑戦する

ISO 9001 審査登録 JCQA-0872



大阪塗料工業株式会社
OSAKA TORYO KOGYO CO.,LTD.

本社/〒536-0001 大阪市城東区古市3丁目4番20号
TEL.06(6934)3271(代表)FAX.06(6934)3250

福井工場/福井県坂井市三国町米納津テクノポート2-3-4
TEL.0776(81)6101 FAX.0776(81)6106

http://www.osaka-toryo.com/ E-mail:info@osaka-toryo.com

代理店



この印刷物は環境にやさしい大豆油インキ及び一部クリーンエネルギーを使用して生産しております。

2019.06.5000