

# AMERLOCK® 400

## 説明

厚膜型 2液性 ハイソリッド エポキシ樹脂系塗料

## 特長

- 高性能 ユニバーサルエポキシ塗料
- ハイソリッド (高固形分)、低VOC
- 下地に寛容で耐摩擦性を有する
- 下地処理をした湿潤面に塗装可能
- ほとんどの旧塗膜と密着性が良好
- さまざまな化学薬品のしぶきや垂れに対する耐性に優れている
- NSF 規格 61 のバルブに適合 (製造国がアメリカ合衆国である場合のみ)
- Nuclear Coating Service Level II エリアのコンクリートおよび鋼鉄表面への使用に適合 (USCA 製造品のみ)

## 色相及び光沢

- 標準プライマー色及び調色
- セミグロス (半ツヤ)

## 注意点:

- エポキシ樹脂系塗料が日光に曝露されることによってチョーキングを引き起こし、色相を衰えさせる可能性がある。淡彩色はある程度黄変する傾向がある。調色塗料が浸水環境にさらされることを避けた方がよい。浸水環境における使用のためには、工場のグラインドバッチのみを使用すること。

## 基本データ 20°C (68°F)

混合物のデータ	
構成	2液性
密度	1.4 kg/l (11.7 lb/US gal)
固形分 (容量)	85 ± 2%
VOC (供給時)	Directive 2010/75/EU, SED: 最大 114.0 g/kg 最大 163.0 g/l (約 1.4 lb/gal) EPA Method 24: 1.5 lb/US gal (180.0 g/l)
耐熱温度 (連続的)	120°C (250°F) まで
耐熱温度 (断続的)	175°C (350°F) まで
推奨膜厚	100 - 200 µm (4.0 - 8.0 mils)
理論塗布量	8.5 m <sup>2</sup> /l - 100 µm (341 ft <sup>2</sup> /US gal - 4.0 mils)
指触乾燥	6 時間
塗装インターバル	最短: 16 時間
貯蔵安定期間	基剤: 36 ヶ月 (乾燥した冷暗所にて保管した場合) 硬化剤: 36 ヶ月 (乾燥した冷暗所にて保管した場合)

# AMERLOCK® 400

## 注意点:

- 追加データ参照 - 塗布量及び膜厚
- 追加データ参照 - 塗装インターバル
- 追加データ参照 - 硬化時間
- 100 g/L未満の VOC を要求する規制を順守するため、AMERLOCK 400 VOC は互換的に指定できる
- AMERLOCK 400 VOC はアメリカ合衆国及びカナダでのみ対応可能
- 断続的な耐温度性は対応時間の5%未満、及び最長24時間
- 耐温度性は曝露状態で作用する。浸水状態についてはPPGの担当者までお問い合わせください。

## 推奨素地調整 及び 被塗面温度

- 塗料の性能は下地処理の度合いに比例する。全てのルーズな塗膜、ミルスケール及び錆びを除去すること。被塗面は寸法安定性があり、乾燥しグリース、オイル及びその他異物の付着がなく清浄であること。アブレイシブブラストによる適切な下地処理が実用的でない場合には、表面の欠けた部分を修復し、ワイヤーブラシで剥き出しになるまでこすり、素地を調整する。

## 炭素鋼 (カーボンスチール)

- 浸水環境にさらされる場合: 鋼板; ブラスト処理 ISO-Sa2½ (SSPC-SP10)
- 曝露環境にさらされる場合: アブレイシブブラスト処理 ISO-Sa2½ 又は最低でも SSPC-SP6、パワーツール処理 ISO-St3 (SSPC-SP3) 又はハンドツール処理 ISO-St2 (SSPC-SP2) 又はウルトラハイドロジェット処理 SSPC-SP WJ-2(L) / NACE WJ-2(L)

## コンクリート / 石造 (れんが)

- グリース、オイル及び浸透性の汚れはASTM D4258 に準じて除去すること
- ASTM D4259に準じて被塗面を目粗しし、全てのチョーキング及び表面光沢又はレイタンスを除去すること。表面粗度 ICRI CSP 3 - 5 に達すること。
- 必要に応じてAMERCOAT 114 A エポキシ樹脂系ピットフィラー (充填剤) を使用し空隙を埋めること。
- 推奨される最大水分透過率は水分透過テストによって3 lbs / 1,000 ft<sup>2</sup> / 24時間 (ASTM F1869、塩化カルシウムテスト又はASTM D4263、プラスチックシートテストによって)
- 代替的にASTM D4944 (カルシウムカーバイドガス方式) が使用できるが、水分含量は4%以下であること

## 亜鉛メッキ鋼板

- 洗浄剤、乳剤クリーナーによるオイル、洗浄剤の膜を除去すること。
- SSPC-SP16ガイドラインに準じて、表面粗度40 - 75 µm (1.5 - 3.0 mils) に達する鋭い研磨剤を用いた軽度のアブレイシブブラストを行うこと。軽度のアブレイシブブラストが可能でない場合、亜鉛めっきは適切なリン酸亜鉛化成処理によって表面調整することができる。
- 亜鉛めっきが屋外で風雨に曝されている場合、全ての異物及び白錆を除去するため、パワーツールを用いて表面調整を行った後に 塗装すること

# AMERLOCK® 400

## 非鉄金属及びステンレス

- 表面から全ての錆び、汚れ、水分、グリース及び他の異物を取り除くこと
- SSPC-SP16ガイドラインに準じて、表面粗度 40 - 100 µm (1.5 - 4.0 mils) に達する鋭い研磨剤を用いた軽度のアブレイシブブラストを行うこと

## 旧塗膜及び補修塗装

- 塗装後長期経過した適合する塗膜は乾燥し異物の付着がなく清浄であること
- 旧塗膜が1液性の場合は、特に注意すること

## 被塗面温度及び塗装条件

- 塗装中の被塗面温度は 5°C (14°F) - 50°C (122°F) であること
- 塗装中及び硬化中の被塗面温度は少なくとも露点より 3°C (5°F) 以上高いこと。

## 塗装システム

- プライマー(下塗り): 被塗面に直接; DIMETCOTE Series、AMERCOAT 68 Series、AMERLOCK 2 / 400 Series、SIGMAZINC Series、AMERCOAT Epoxies 及び SIGMA Epoxies
- トップコート(上塗り): AMERCOAT 450 Series、SIGMADUR Series、SIGMACOVER Epoxies、AMERCOAT/AMERLOCK Epoxies、AMERSHIELD 及び PSX 700

## 使用上の注意

### 混合比(容量): 基剤: 硬化剤 = 1:1

- 塗料を均一に混合するため攪拌機で充分攪拌してから使用すること
- 基剤に硬化剤を添加し均質になるまで攪拌し続ける

## 可使時間

2 時間 (20°C (68°F))

## 注意点:

- 追加データ参照 - 可使時間

# AMERLOCK® 400

## エアスプレー塗装

### 希釈シンナー

グローバル: THINNER 91-92、NSF/ANSI 61に準拠: THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)、NSF/ANSI 61に非準拠及び90°F (32°C)

### 希釈率

0 - 10%、(規定膜厚や塗装条件による)

## エアレススプレー塗装

### 希釈シンナー

グローバル: THINNER 91-92、NSF/ANSI 61に準拠: THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)、NSF/ANSI 61に非準拠及び90°F (32°C)

### 希釈率

0 - 5%、規定膜厚や塗装条件による

### チップサイズ

約 0.48 mm (0.019 in)

### 2次圧

15.0 - 18.0 MPa (約 150 - 180 bar; 2176 - 2611 p.s.i.)

## 刷毛/ローラー塗装

- 刷毛: 清浄でよくしごいた刷毛を使用して、ムラなく塗装する
- 刷毛又はローラーは1回塗りで約 80 µm (3.1 mils) の乾燥膜厚が得られる

## 洗浄用シンナー

- THINNER 90-53、THINNER 90-58 (AMERCOAT 12) または THINNER 21-06 (AMERCOAT 65)

## 追加データ

塗布量及び膜厚	
DFT	理論塗布量
100 µm (4.0 mils)	8.5 m <sup>2</sup> /l (341 ft <sup>2</sup> /US gal)
125 µm (5.0 mils)	6.8 m <sup>2</sup> /l (273 ft <sup>2</sup> /US gal)
200 µm (8.0 mils)	4.3 m <sup>2</sup> /l (170 ft <sup>2</sup> /US gal)

# AMERLOCK® 400

膜厚125 µm (5.0 mils) での塗装インターバル					
重ね塗り塗料	インターバル	10°C (50°F)	20°C (68°F)	30°C (86°F)	40°C (104°F)
同塗料及びさまざまな2液性エポキシ塗料	最短	36 時間	16 時間	6 時間	4 時間
	最長	3 ヶ月	3 ヶ月	2 ヶ月	1 月
ウレタン及びPSX	最短	36 時間	16 時間	6 時間	4 時間
	最長	1 月	1 月	14 日	7 日

## 注意点:

- PPG 861 (AMERCOAT 861) 硬化促進剤 (5ガロンあたり1パイント) は重ね塗りの最短インターバル及び最長インターバルを半分に減少させる (アメリカ合衆国で供給された場合のみ)
- 被塗面は乾燥し異物等の付着がなく清浄であること。
- 30日間の暴露後にチョーキングや汚染がある場合は、トップコートを塗布する前にPREP 88または同等品で洗浄をお勧めします。
- 最長塗装インターバルを超過した場合は、表面を目粗しすること
- アルキド塗料及び水系アクリル塗料はハンドリング可能硬化時間後及びその時間の3倍を超過する前に塗装すること
- 最長塗装間隔は単に環境温度だけでなく実際の表面温度により異なる。日光への暴露又は表面を加熱した場合、最長塗装間隔は短縮する

膜厚125 µm (5.0 mils) での硬化時間			
被塗面温度	指触乾燥	ハンドリング可能	完全硬化
10°C (50°F)	24 時間	48 時間	21 日
20°C (68°F)	6 時間	20 時間	7 日
30°C (86°F)	3 時間	12 時間	4 日
40°C (104°F)	1 時間	8 時間	3 日

## 注意点:

- 塗装中及び硬化中は適切な換気を維持すること
- PPG 861 (AMERCOAT 861) 硬化促進剤 (5ガロンあたり1パイント) は硬化時間を半分に減少させる (アメリカ合衆国で供給された場合のみ)

# AMERLOCK® 400

可使時間 (塗装可能粘度)	
混合塗料温度	可使時間
10°C (50°F)	3 時間
21°C (70°F)	2 時間
32°C (90°F)	1 時間
40°C (104°F)	30 分

## 注意点:

- PPG 861 (AMERCOAT 861) 硬化促進剤 (5ガロンあたり1パイント) は可使時間を半分に減少させる (アメリカ合衆国で供給された場合のみ)

## 製品適合規格

- USDA (アメリカ合衆国農務省) 食品の偶発的接触の要求に準拠
- NFPA (米国防火協会) Class A 火災拡散及び煙の濃度測定
- ANSI (米国規格協会) / NSF 規格 61 (飲料水) のバルブのみに適合。NSF の塗装説明に関しては、後述のウェブサイトをご参照ください: <http://www.nsf.org/certified-products-systems/>
- 原子力 Service Level 2 (ANSI N 5.12、ANSI N 101.2)
- LEED に対応する防食塗料の範疇

## 安全予防策

- 安全性と予防措置の要件については、安全データシートと製品ラベルを参照してください。
- 本製品は溶剤型塗料のため、スプレーミストや蒸気の吸引、塗料の皮膚、眼への接触に注意すること。

## ワールドワイド対応

PPG Protective & Marine Coatings (PPGプロテクティブ&マリンコーティングス) は、常に世界中どこでも同じ製品を供給することを目標としています。しかしながら、地域や国内の法規/状況を順守するにあたって、製品の微調整が必要となる場合があります。その場合は、代替の製品データシートが使用されます。

## 参照

- Information sheet | Explanation of product data sheets

## 保証

PPGは、(i) 製品の所有権、(ii) 製品の品質が、製造時点において PPGが定める製品仕様準拠していること、ならびに (iii) 製品は第三者のいずれの米国特許権も侵害していないことを保証します。これはPPGによる唯一の保証であり、商品性、特定用途および目的への適合性、非侵害性、権原、または制定法あるいはそれ以外の法律、もしくは取引の過程、履行の過程、慣習法、または取引慣行により生じる保証をはじめとして、明示または黙示を問わず、あらゆる種類の保証も行わず、または明示的に責任を排除します。本保証に基づきいかなる請求も、購買者が当該欠陥や不具合を発見してから5日以内にPPGに対して書面にて行うものとし、また製品に適用される保管期間、あるいは購買者または購買者が指定する配達先に商品が届けられた日から起算して1年のいずれか早い方が過ぎていないことを前提とします。購買者が本規定に適合しないことをPPGに通知しなかった場合、購買者は本保証に基づく担保責任の追及をすることはできません。

# AMERLOCK® 400

## 賠償責任の制限

PPGは、いかなる場合も、製品の使用に関連または起因する、あるいは結果としての間接的、特別的、付随的、派生的な（過失、厳格責任、不法行為のいずれを原則とするかに関係なく）損害回復の理論に基づく一切の責任を負わないものとします。本書の情報はガイダンスのみを目的に作られたものであり、PPGが信頼に値すると考える臨床実験を基にしたものです。PPGは、実地経験および継続的な製品開発の結果として、いつでも本書記載の情報を修正することができます。PPG製品の使用に関連する推奨や示唆は、それらが技術文書内で用いられているかどうか、あるいは特定の問い合わせに対する回答に関わらず、PPGが知り得る限りにおいて信頼できるデータに基づくものとします。製品および関連する情報は、当該産業における必須知識および技能を有するユーザーを対象としており、製品が個々の特定利用に適しているかどうかの判断は、ユーザーの単独責任であり、購買者は独自の裁量権とリスク引受において行うものと見なされます。PPGは、基質の品質または状態、あるいは製品の使用や用途に影響を及ぼしうる数多くの要素については管轄外であり、(契約書に明記されている場合を除き)本情報の使用や内容に起因する損失、被害、損害の責任を一切負わないものとします。適用する環境の変化、使用手順の変更、データの補充に伴い、不十分な結果がもたらされる場合がありますが、本書は先行するあらゆるバージョンに優先し、製品の使用に先立って、本情報が現行のものであるかの確認は購買者の責任とします。すべての PPG Protective & Marine Coatings Products (PPGプロテクティブ&マリンコーティングス製品)の最新データシートは、[www.ppgpmc.com](http://www.ppgpmc.com)にて閲覧可能です。また本書の英語版は他の翻訳版に優先するものとします。

