

国土交通省大臣認定	
IP 水性メタルコート	
認定番号	区分
NM-8585	不燃材料
QM-9816	準不燃材料
RM-9364	難燃材料

水系1液自己架橋型金属専用塗料

IP水性メタルコート シリーズ

IP水性メタルコート

IP水性メタルコートSi

IP水性メタルコートサビ止め

◆環境対応型(エコ)水系塗料◆

低VOC(W1)

トルエン・キシレンゼロ配合

鉛・クロムゼロ配合

各種金属面への施工において、プライマー・サビ止め工程を行わず直接に
塗装可能な他に類のない驚異の密着力を有する水系1液型金属専用塗料！

IP水性メタルコートシリーズは、各種金属面への施工において密着性を目的とし、全面にプライマー・サビ止め工程を行わず直接塗装が可能な他に類のない驚異の密着性をもつ水系1液型金属専用塗料です。

さらに、今回シリーズとして高耐候性シリコン樹脂に特殊UV抑制効果を付与したIP水性メタルコートSiを新たにラインアップすることにより、外部金属面への施工において高耐候型オール水系塗料の仕様が可能となりました。また、IP水性メタルコートサビ止めについては、防錆性をより進化させた製品としてリニューアルしました。

環境面においては、トルエン・キシレンや鉛・クロムなどの有害物質をまったく含みませんので安心してご使用いただけます。またIP水性メタルコートは防火材料の認定を受けていますので幅広い現場への対応が可能です。

IP水性メタルコートシリーズは、水系金属専用塗料の概念を打ち破るトップクラスの密着性・耐候性・防錆性を兼ね備えた水系1液自己架橋型金属専用塗料です。

特 長

◆ 驚異の密着性

鉄部面・カラートタン・電気亜鉛めっき鋼板(ボンデ鋼板)などはもとより、密着が難しいとされる溶融亜鉛めっき鋼板(トタン板)においても、密着性を目的とし全面にプライマー・サビ止め工程を行わず直接塗装が可能な、他に類のない密着性を兼ね備えています。[右記参照]

IP水性メタルコートシリーズは、水系塗料でありながら油性ペイント(SOP・FEなど)・弱溶剤系ウレタン塗料なども凌ぐ驚異の密着性を具備しています。

◆ 高耐候性

IP水性メタルコートSiは、高耐候性シリコン樹脂・超耐候性顔料に加え、さらに特殊UV抑制効果を付与させていますので、紫外線や水分の影響による塗膜劣化を最小限に抑え、その効果を持続、安定化させることにより高い耐候性を長期にわたり保持します。

光沢保持率については、促進耐候性試験スーパーキセノン3000時間(自然暴露約8~10年)において、80%以上というトップクラスの耐候性を有します。

◆ 優れた防錆効果

IP水性メタルコートシリーズは、疎水性塗膜を形成しますのでサビの主要因とされる水分を遮断します。また、緻密な塗膜構造により酸化を抑制し、高い塗膜防錆効果を発揮します。

特にIP水性メタルコートサビ止めについては、今回のシリーズ化に伴い防錆効果の高い顔料を選定していますので、塗膜防錆と顔料防錆との相乗効果により、優れた防錆性(JIS K 5674 2種 該当)を発揮します。それにより、外部金属面へのオール水系塗料の仕様が可能となります。(用途によりアカサビ・グレーの2色からお選びください)

◆ 豊富な原色設定

IP水性メタルコートは艶有り・艶消し(3分艶)の2タイプ、IP水性メタルコートSiは艶有りの1タイプを用意しています。それぞれの艶に対して豊富な原色(17色)を設定していますので、淡彩色、および濃色はもとより今まで水系塗料では難しいとされていたあざやかな色調への幅広い調色が可能です。また、IP水性メタルコートは5分艶への艶調整もできますのでご用命ください。

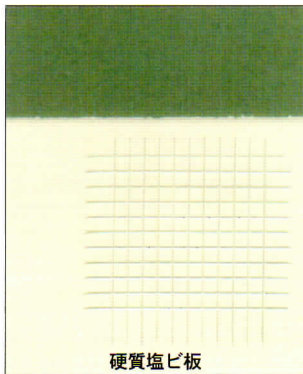
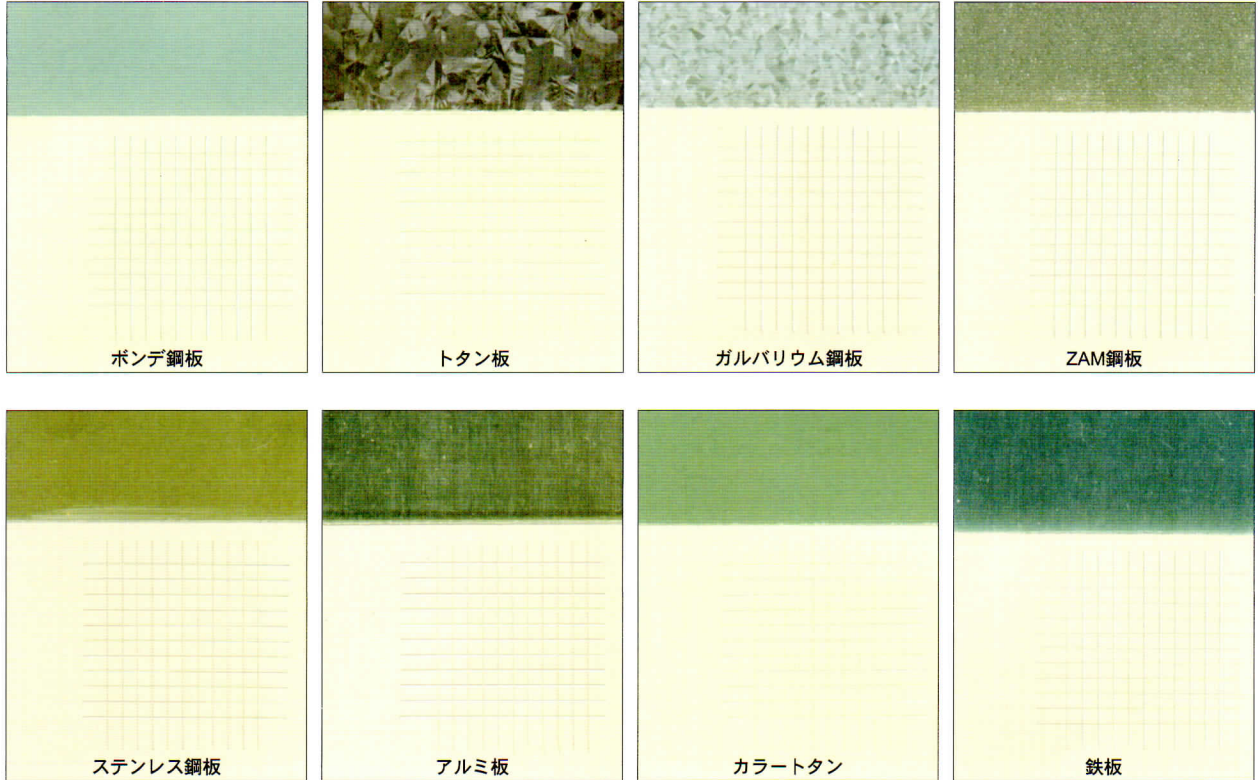
◆ 工程の短縮

各種金属面への施工において、プライマー・サビ止め工程を行わず直接塗装が可能です。また、サビがある場合においても、ケレン後IP水性メタルコートサビ止めを全面塗装することなくタッチアップ塗装だけで前処理が完了し、全2工程で仕上がりますので工程の短縮がはかれます。

密 着 性

- IP 水性メタルコート (内外部用)
- IP 水性メタルコートSi (外部専用)
- IP 水性メタルコートサビ止め (サビ止め用)

○各種金属面

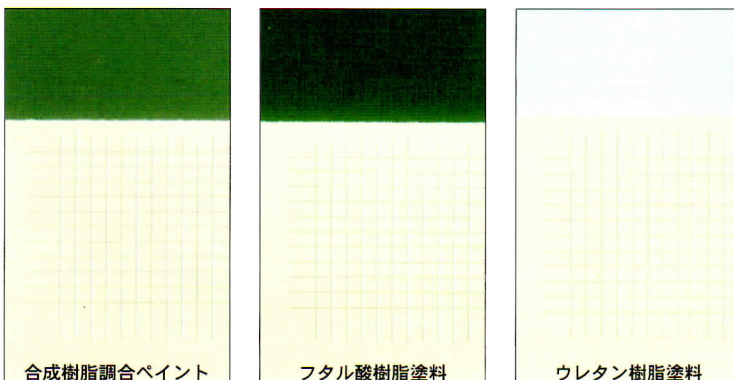


◆各種金属面との密着性(新設)

素 地	適 正
ボンデ鋼板(電気亜鉛めっき鋼板及び鋼帯) JIS G 3313	◎
トタン板(熔融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯) JIS G 3302	◎
ガルバリウム鋼板(熔融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯) JIS G 3321	◎
ZAM鋼板(建築構造用熔融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金めっき鋼板及び鋼帯)	◎
ステンレス鋼板(冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯) JIS G 4305	◎
アルミ板(アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条) JIS H 4000	◎
カラートタン(塗装熔融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯) JIS G 3312	◎
鉄板(冷間圧延鋼板及び鋼帯) JIS G 3141	◎
硬質塩ビ板(プラスチック-硬質ポリ塩化ビニル) JIS K 6745	◎

■ IP 水性メタルコートシリーズを素地調整後に直接2回塗装し、7日間乾燥後クロスカット試験。

○各種旧塗膜面



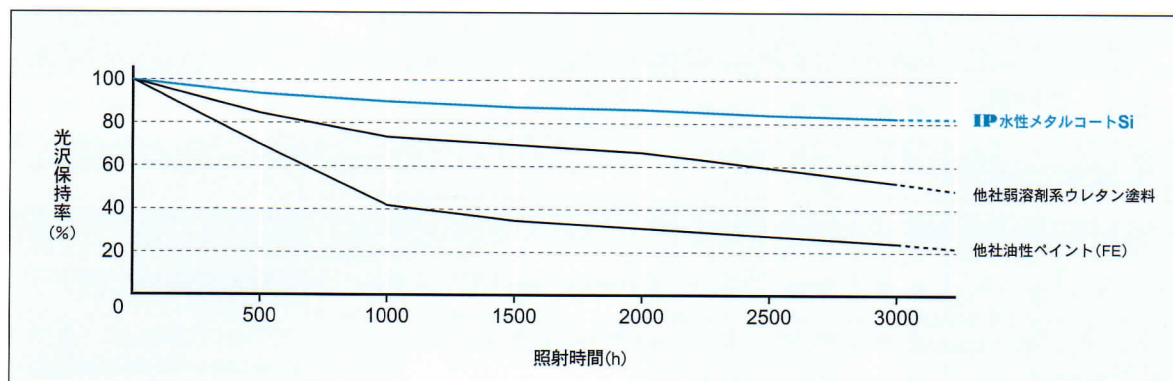
◆各種旧塗膜面との密着性

素 地	適 正
合成樹脂調合ペイント	◎
フタル酸樹脂塗料	◎
エポキシ樹脂塗料(1液タイプ)	◎
塩化ゴム樹脂塗料	◎
アクリル樹脂塗料	◎
ウレタン樹脂塗料(1液タイプ)	◎
非水分酸形塗料	◎
合成樹脂エマルジョン	◎
つや有り合成樹脂エマルジョン	◎

■ IP 水性メタルコートシリーズを素地調整後に直接2回塗装し、7日間乾燥後クロスカット試験。

促進耐候試験

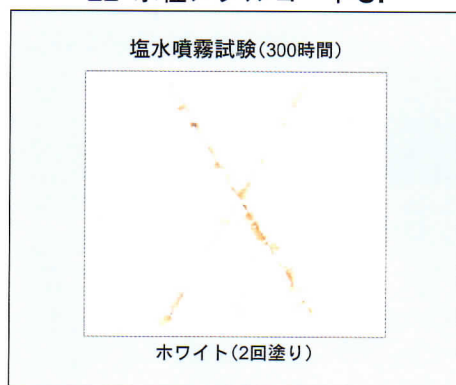
スーパーキセノン促進耐候試験



(JIS K 5600-7-8)

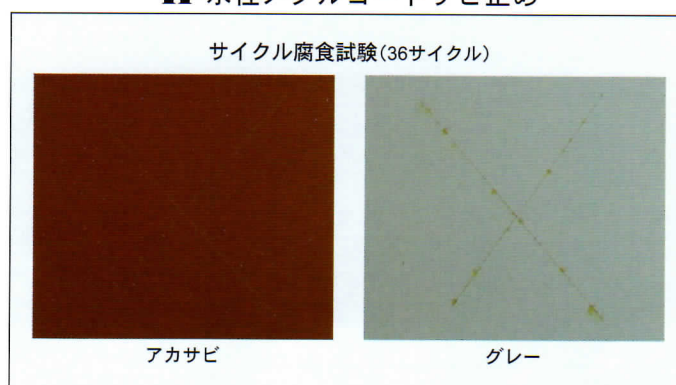
防錆性能

IP水性メタルコートSi



(JIS K 5600-7-1)

IP水性メタルコートサビ止め



(JIS K 5600-7-9)

該当規格

製品名	艶	該当規格
IP水性メタルコート	艶有り	JIS K 5660 該当(つや有り合成樹脂エマルジョンペイント)
	艶消し	JIS K 5663 該当(合成樹脂エマルジョンペイント 1種)
IP水性メタルコートSi	艶有り	JIS K 5660 該当(つや有り合成樹脂エマルジョンペイント)
IP水性メタルコートサビ止め	—	JIS K 5621 該当(一般さび止めペイント 4種)
	—	JIS K 5674 該当(鉛・クロムフリーさび止めペイント 2種)

環境対策

■低VOCタイプ

- VOCを標準とした室内塗料分類 (エマルジョン塗料VOC対策品)

■鉛ガイドライン

- 東京都「鉛ガイドライン」(含有量0.06%以下)

■室内濃度測定対象化合物

- 国土交通省 住宅局 測定対象化合物 (トルエン・キシレン・スチレン・エチルベンゼン)
- 文部科学省 シックスケール測定対象化合物 (トルエン・キシレン・パラジクロロベンゼン (スチレン・エチルベンゼン))

■ホルムアルデヒド放散等級【IP水性メタルコート】

- 国土交通省 建築基準法 (日本塗料工業会 登録番号:I01072)

W1

ゼロ配合

ゼロ配合

ゼロ配合

F☆☆☆☆

■健康リスクに対する建築用塗料の目標基準(日本塗料工業会)

塗料設計条件 (エマルジョン塗料)	目標基準	判定
TVOC(全揮発性有機化合物)	1%以下	適合
芳香族系炭化水素	0.1%以下	適合
アルデヒド類	0.01%以下	適合
重金属(鉛、クロム類)	0.05%以下	適合
発癌性物質 生殖毒性物質 変異原生物質	0.1%以下	適合
感作性物質	0.1%以下	適合

(IP水性メタルコートシリーズ)

性 能

IP水性メタルコート

試験項目	試験結果			基準	
	艶有り	艶消し	シルバー	JIS K 5663 1種	JIS K 5660
乾燥時間	標準状態	適合	適合	2時間以内	95.0以上であること
	5℃			4時間以内	
隠ぺい率 (%)	96.5	95.5	99.5	93.0以上であること	95.0以上であること
鏡面光沢度 60° (%)	80	9~12	70	—	70.0以上であること
耐水性	適合	適合	適合	96時間浸漬し異常がないものとする	96時間以上水に浸漬したとき光沢保持率が80%以上で、塗面に異常がないものとする
耐アルカリ性	適合	適合	—	48時間浸漬し異常がないものとする	7日間浸漬したとき光沢保持率が65%以上で塗面に異常がないものとする
耐洗浄性	適合	適合	適合	500回以上の洗浄に耐えるものとする	1000回以上の洗浄に耐えるものとする
耐湿潤冷温繰返し性	適合	適合	適合	—	光沢保持率が80%以上で、湿潤冷温繰返しに耐えるものとする
促進耐候性	適合	適合	適合	白亜化の等級は1以下で、膨れ、はがれ及び割れがなく色の変化の程度が見本品に比べて大きくないものとする	480時間の試験で光沢保持率が60%以上、白亜化の等級は1以下で、色の変化の度合いが見本品に比べて大きくないものとする
屋外暴露耐候性	適合	適合	適合	12ヶ月の試験で、膨れ、はがれ及び割れが無く、色の変化と白亜化の程度が見本品に比べて大きくないものとする	12ヶ月の試験で、白亜化の等級は2以下で、割れ、はがれ、膨れ及び穴がなく、色と艶の変化の程度が見本品に比べて大きくないものとする

(IP水性メタルコート ホワイト・シルバー)

IP水性メタルコートSi

試験項目	試験結果		基準	
	艶有り		JIS K 5660	
乾燥時間	標準状態	適合	2時間以内	95.0以上であること
	5℃		4時間以内	
隠ぺい率 (%)	96.5		95.0以上であること	
鏡面光沢度 60° (%)	80		70.0以上であること	
耐水性	適合		96時間以上水に浸漬したとき光沢保持率が80%以上で、塗面に異常がないものとする	
耐アルカリ性	適合		7日間浸漬したとき光沢保持率が65%以上で塗面に異常がないものとする	
耐洗浄性	適合		1000回以上の洗浄に耐えるものとする	
耐湿潤冷温繰返し性	適合		光沢保持率が80%以上で、湿潤冷温繰返しに耐えるものとする	
促進耐候性	適合		480時間の試験で光沢保持率が60%以上、白亜化の等級は1以下で、色の変化の度合いが見本品に比べて大きくないものとする	
屋外暴露耐候性	適合		12ヶ月の試験で、白亜化の等級は2以下で、割れ、はがれ、膨れ及び穴がなく、色と艶の変化の程度が見本品に比べて大きくないものとする	

耐衝撃性	落下高さ (250mm)	合格	塗膜に欠損がなく、基材との付着性が保たれていること(冷間圧延鋼板) デュボン式衝撃試験:落下おもり500g
	落下高さ (500mm)	合格	
耐酸性	1%塩酸	合格	48時間溶液に浸漬し、塗面に異常がないものとする(フレキシブル板)
	5%硫酸	合格	

(IP水性メタルコートSi ホワイト)

IP水性メタルコートサビ止め

試験項目	試験結果	基準	
		JIS K 5621 4種	JIS K 5674 2種
乾燥時間 (20℃)	2時間	4時間以内に表面乾燥する	8時間以内に表面乾燥する
上塗り適合性	適合	上塗り作業に支障がなく、上塗り塗膜にはじき、割れ、穴、膨れ、はがれ、フラッシュさびを生じない	
耐屈曲性	適合	直径6mmマンドレルにて試験片を折り曲げた時、塗膜に割れ、はがれを生じない	
付着安定性	適合	切りきずに沿って幅1mm以上の下塗りと上塗りとの塗膜間のはがれを生じない	
サイクル腐食性	適合	20サイクル試験で、塗膜に膨れ、はがれ、さびを生じないこと (JIS K 5600-7-9 サイクル試験)	36サイクル試験で、塗膜に膨れ、はがれ、さびを生じないこと (JIS K 5600-7-9 サイクル試験)
加熱残分 (%)	適合	50以上	
塗膜中の鉛 (%)	適合	—	
塗膜中のクロム (%)	適合	—	
防錆性	適合	屋外暴露3か月で塗面にさびがなく塗膜をはがした場合、さびの程度が見本品に比べて同程度である	屋外暴露24か月で塗膜にさびがなく塗膜をはがした場合、さびの程度が見本品に比べて同程度である

(IP水性メタルコートサビ止め グレー)

用 途

- 建築における各種金属面の新規、および塗り替え **IP** 水性メタルコート (内外部用)
- その他、建築における硬質塩ビ・木部などの新規、および塗り替え **IP** 水性メタルコートSi (外部専用)
- **IP** 水性メタルコートサビ止め (サビ止め用)

荷 姿

製 品 名	艶	常 備 色	原 色	荷 姿
IP 水性メタルコート	艶有り	ホワイト シルバー	17色 対象製品設定原色 共通色見本参照	15kg 石油缶 3.5kg ガロン缶
	艶消し	ホワイト		
IP 水性メタルコートSi	艶有り	ホワイト		
IP 水性メタルコートサビ止め	艶消し	アカサビ グレー ^(※)		

淡彩、および濃彩調色が可能です。
(※)日塗工EN-85相当。

仕 様 書

■標準施工仕様書

(20°C RH65%)

工 程	使 用 材 料	希 釈 率 (%)	塗 布 量 (kg/m ²)	塗 装 方 法	乾 燥 時 間	施 工 面 積 (m ²)
素地調整	・ゴミ、ホコリ、付着物、油脂類などの汚れ、および劣化した旧塗膜などは十分除去してください。 ・サビの発生がある場合は3種ケレン ^(※1) を行い、 IP 水性メタルコートサビ止め ^(※2) にて前処理をしてください。 ・活膜については、サンドペーパーにて目荒しをしてください。 ・内部の不陸調整については、 IP 水性メタルパテ ^(※3) にて前処理をしてください。					
下塗り	IP 水性メタルコートシリーズ ^(※4)	3~5 (清水)	0.12~0.14	ハケ・ローラー スプレー	2時間以上	下塗り+上塗り 57~65m ² /15kg
上塗り	IP 水性メタルコートシリーズ ^(※4)	3~5 (清水)	0.11~0.12	ハケ・ローラー スプレー	—	13~15m ² /3.5kg

- (※1)活膜を残し、老化部分を除去する方法。(工法は手工具を主用してワイヤーブラシを併用する作業)
 (※2)清水にて0~5%希釈を行い、塗布量0.15~0.18kg/m²(1回塗り)にてタッチアップ塗装。
 (※3)一般鉄面以外の不陸調整には、ご使用をお避けください。
 (※4)**IP**水性メタルコートサビ止めは除きます。

■施工上の注意事項

- ◆素地調整は必ず行い、ゴミ・ホコリ・旧塗膜の粉などは十分除去し、新設の金属面の場合は油脂類が付着している場合がありますので脱脂を必ず行ってください。
- ◆塗布量、および施工面積は表面状態や塗装条件により異なります。
- ◆塗装中、塗装後、および塗料の取り扱い作業時は換気を十分に行ってください。
- ◆塗装方法により希釈率を調整してください。尚、希釈率が5%を超えますと、タレや色分かれの原因となりますので十分注意してください。
- ◆**IP**水性メタルコート シルバーを塗装の場合、前処理として**IP**水性メタルコートサビ止め グレーをご使用ください。
- ◆外部への施工の際は、各工程において施工面にホコリ、黄砂などの粉塵が飛来していないことを十分確認し、必要に応じて除去、水洗いを行ってください。
- ◆可動部(シャッターなど)、および塗装面同士が接触する箇所、または床面への塗装はお避けください。
- ◆塗装後、約1週間で本来の塗膜性能を発揮しますので、乾燥後すぐに塗面に重量物などを長時間置いたりしないでください。
- ◆**IP**水性メタルコート シリーズは他の塗料とは絶対に混ぜないでください。
- ◆塩ビ銅板への塗装については、塩ビ被覆に含まれる可塑剤により塗膜に悪影響をおよぼしますので塗装はお避けください。
(塩ビ素地専用塗料**IP**軟質塩ビコートSiを用意しています)
- ◆乾燥を十分確認の上、次の工程を行ってください。
- ◆塗装後、4~5時間は降雨、降雪、結露(夜露)に十分注意してください。
- ◆降雨が予想される日、気温5°C以下、または素地の表面温度5°C以下、湿度85%以上の場合は塗装をお避けください。
- ◆本カタログの記載内容についてご不明な点、または記載内容以外についてはお問い合わせください。

□製品の安全に関する詳細な内容については、製品安全データシート(MSDS)をご参照ください。

代理店名

IP インターナショナルペイント株式会社



本社・工場 〒760-0080 香川県高松市木太町3072番地
 TEL 087-833-3525/FAX 087-833-3527
 関東支店 〒330-0834 さいたま市大宮区天沼町2-952
 TEL 048-644-3528/FAX 048-643-5291
 関西支店 〒537-0024 大阪市東成区東小橋3-6-13
 TEL 06-6978-6855/FAX 06-6978-6856