

概要

メタラクトは、清浄な鋼材や軽金属・非鉄金属の表面に塗るだけで塗料の付着性とさび止め効果とを長く保つ基礎皮膜を作りだすビニルブチラール樹脂を主なビヒクルとした塗料で、一般に英国ではエッチングプライマー（Etching primer）、米国ではウォッシュプライマー（Wash primer）と呼ばれるものがあります。

メタラクトには、短期バクロ形と長期バクロ形とがあり、前者は鋼および軽金属・非鉄金属との付着性の向上と防食性の改善を主な目的として使用されており、後者は工場でのブラスト処理後の鋼材用一次防錆塗料（ショッププライマー）として、鋼材の加工・組立工程期間中の防錆を主目的としています。

特長

1. 速乾性である

常温で数分間で乾燥し、塗装後すみやかに取扱いが可能となります。

2. 付着性がよい

化学的な反応によって金属表面に強固に結合した皮膜を作りますので、付着性の経時変化がなく、また、機械的な力による傷やハガレが生じにくい。

3. 各種塗料との付着性がすぐれている

鋼材用さび止塗料や軽金属用塗料として使用される各種塗料（油性塗料・アルキド樹脂塗料・フェノール樹脂塗料・塩化ゴム塗料などの常乾形塗料、および各種焼付形塗料）との付着性がすぐれています。

4. 溶接・ガス切断性がすぐれている

塗装鋼板の溶接・ガス切断作業に支障を与えないよう品質設計していますので、塗膜成分によってアークの安定性を損なうことなく、また、スラグの巻き込み、スパッタの融着、ブローホールなどの欠陥の発生や作業のスピードの低下を招く心配がありません。

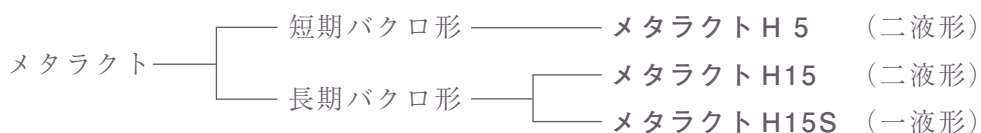
5. 塗装作業性がすぐれている

エアレススプレー塗り・スプレー塗り・ハケ塗り・ローラー塗りのいずれでも塗装が可能です。

種類と使用区分

分類

メタラクトは、ビニルブチラール樹脂を主なビヒクルとし、ジンクロメートを防錆顔料に、リン酸を付着性目的に配合した塗料で、その用途によって短期バクロ形と長期バクロ形の2種類に分類されます。また、荷姿は一液形と二液形があります。



短期バクロ形は塗装後約5～8時間以内に、長期バクロ形は屋外バクロ3ヵ月以内に次の塗装工程の塗料を塗装する必要があります。

二液形は使用直前に主剤と添加剤を混合して使用します。この二液形は反応性が高く、一液形より付着にすぐれています。

種類と使用区分

分類	製品名	荷姿	塗料の色	主な使用区分	素材			
					鋼	亜鉛メッキ鋼	化成処理鋼	アルミニウム
短期バクロ形	メタラクト H5	二液	黄色	鋼板・軽金属・非鉄金属用 常温および焼付乾燥 (二液形)	○	○	○	○
長期バクロ形	メタラクト H15	二液	暗緑色	大形鋼構造物の鋼材用 ショッププライマー。常温乾燥 (二液形)	○			
	メタラクト H15S	一液	暗緑色	同上 (一液形)	○			

注1) 素材は使用に適したものを○印で示してあります。

注2) 短期バクロ形のメタラクト H5 は、焼付形塗料を上塗りすることができます。

容量 および 塗料性状

製品名	容量		混合割合	比重 (混合物)	乾燥 膜厚 (μm)	標準 塗付量 (kg/m^2)	使用 時間 (20°C)	乾燥 時間 (20°C) 半硬化	塗装間隔 (20°C)	
									最短	最長 (屋外)
メタラクト H5	16kgセット	主 剤:12.8kg 添加剤: 3.2kg	主 剤:80 添加剤:20	0.89	5~8	0.13	8 時間	3分	1 時間	8 時間
	4kgセット	主 剤: 3.2kg 添加剤: 0.8kg								
メタラクト H15	16kgセット	主 剤:12.8kg 添加剤: 3.2kg	主 剤:80 添加剤:20	0.93	15 ~20	0.13	8 時間	5分	4 時間	3ヶ月
	4kgセット	主 剤: 3.2kg 添加剤: 0.8kg								
メタラクト H15S	16kg	—	—	0.94	15 ~20	0.13	—	5分	4 時間	3ヶ月

注1) 標準塗付量はエアレスプレー塗装の場合を示していますが、素地の状態、被塗物の形状、塗装条件などによって異なります。

注2) 塗装間隔については「使用上の注意事項」の記載内容を必ず守ってください。

該当規格

製品名	規格名
メタラクトH5	J I S K 5633 1種 エッチングプライマー
メタラクトH15	J I S K 5633 2種 エッチングプライマー SDK P-402 長ばく形エッチングプライマー HBS 長ばく形エッチングプライマー

注) J I S : 日本工業規格

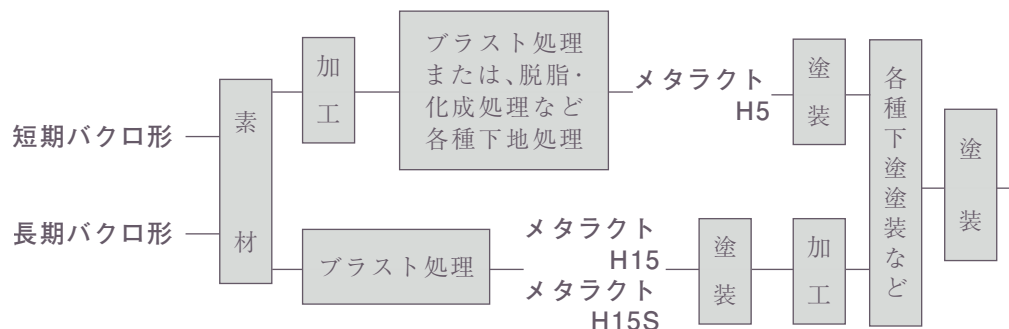
SDK : 首都高速道路(株)規格

HBS : 本州四国連絡道路(株)規格

使用方法

塗装工程

メタラクトを使用する塗装工程は、次のように大別できます。



素地調整

メタラクトの性能をじゅうぶんに発揮するためには、被塗面の塗装前処理が重要です。

- 1) 被塗面のさび・油汚れ・水分・ダストなどを除去します。
- 2) 鋼板表面のミルスケールや赤さびは、ブラスト法で ISO Sa2½ (SSPC SP-10) 以上にじゅうぶん除去します。研磨材や塵埃などはエアブローなどで除去し、できるだけすみやかにメタラクトを塗装します。なおさび面パワーツール処理面 (ISO St3) およびハンドツール処理面 (ISO St2) に塗装しても金属前処理塗料としての効果は期待できません。
- 3) 脱脂・化成処理で素地調整する場合も、規定の方法に従い行ってください。

調合方法

- 1) メタラクト H5 および H15 は二液形ですので、使用前に主剤 80 に対して添加剤 20 (質量比) の規定の割合で混合し、じゅうぶんにかきまぜてから使用してください。必要に応じてシンナーを加えてください。
なお、主剤と添加剤を混合する場合は、主剤に対して添加剤を少量ずつかきまぜながら加えてください。添加剤を一度に加えたり、混合方法を逆にすると、固化したり不溶性の粗粒分を生じたりします。また、混合後は使用時限 (20℃・8 時間) 以内に使用する必要があります。
- 2) メタラクト H15S は一液形ですのでそのまま使用できますが、使用前にじゅうぶんかきまぜて均一な状態にしてから使用してください。
必要に応じてシンナーを加えてください。

塗装方法とシンナー希釈率

製品名	塗装方法	シンナー希釈率 (重量%)	シンナーの種類
メタラクト H5	ハケ・エアレススプレー・ローラー	5~15	メタラクト シンナー
	エアスプレー	20~30	
メタラクト H15 メタラクト H15S	ハケ・エアレススプレー・ローラー	10~30	
	エアスプレー	15~45	

注1) 塗料用シンナーやラッカーシンナー、その他の溶剤には溶けませんからご使用にならないようにしてください。また、洗浄にも必ずメタラクトシンナーを使用してください。

使用上の 注意事項

- すでに記した内容および注意のほかに、下記の事項に注意し、守ってください。
- 1) 塗装時ならびに塗料取扱い時は換気をじゅうぶんに行ない、火気厳禁としてください。
 - 2) 高湿度の環境で塗装する場合はブラッシングしやすいので、相対湿度 80% 以上では塗装しないでください。
 - 3) 用途別塗装仕様は、それぞれのカタログ・説明書などを参照してください。
 - 4) 常乾形エポキシ樹脂塗料の塗り重ねは、原則として避けてください。ただし、タールエポキシ樹脂塗料は、20℃で7日間以上バクロ放置した後に塗装してください。また、ウレタン樹脂塗料の塗り重ねは、メタラクトの塗膜をじゅうぶんに乾燥し溶剤を揮発させてから行なってください。
 - 5) 焼付形塗料を上塗りする場合は、メタラクト H5 を使用してください。その場合、約 5 分で上塗を塗ることもできます。
 - 6) メタラクト H5 の塗膜は、下地塗料として優秀ですが、耐水性に乏しいため、塗装後長時間屋外に放置することは避けてください。特に屋外塗装の場合などは、塗装後 5~8 時間以内に上塗塗料を塗らなければなりません。
 - 7) メタラクト H5 塗膜は、厚く塗るとかえって付着性が悪くなる場合がありますので、うすく塗るようにしてください。適当な厚さは、5~8 μ m です。
 - 8) メタラクト H15 および H15S をショッププライマーとして鋼板に連続塗装し、積み重ねる場合は、塗膜をよく乾燥させてください。鋼板を積み重ねた状態で屋外に長期間保管する場合は、地面から離し、鋼板の間に雨水がたまらないように配慮してください。不じゅうぶんな保管方法は、塗膜の白化および発錆の原因になりやすいので注意してください。

危険物 表示

製品名		消防法による危険物区分	使用有機溶剤種別
メタラクト H5	主 剤	第 4 類 第 1 石油類	第 2 種有機溶剤等
	添加剤	第 4 類 第 1 石油類	第 2 種有機溶剤等
メタラクト H15	主 剤	第 4 類 第 1 石油類	第 2 種有機溶剤等
	添加剤	第 4 類 第 1 石油類	第 2 種有機溶剤等
メタラクト H15S		第 4 類 第 1 石油類	第 2 種有機溶剤等
メタラクトシンナー		第 4 類 第 1 石油類	第 2 種有機溶剤等

劇薬 ならびに 有害物 表示

製品名		劇薬表示	労安法上の表示有害物
メタラクト H5	主 剤	クロム酸亜鉛 2.8%	イソプロピルアルコール 1-ブタノール メタノール クロム酸亜鉛
	添加剤	—	イソプロピルアルコール
メタラクト H15	主 剤	クロム酸亜鉛 1.2%	イソプロピルアルコール キシレン トルエン 1-ブタノール メタノール クロム酸亜鉛
	添加剤	—	イソプロピルアルコール トルエン
メタラクト H15S		クロム酸亜鉛 0.9%	イソプロピルアルコール キシレン トルエン メタノール クロム酸亜鉛 エチルベンゼン

製品取扱上の注意事項(安全衛生他)

メタラクトには、さび止顔料としてクロム化合物が含まれています。これは、経口・経気道・経皮性の有害物質です。塗料の場合は、顔料の表面が樹脂でおおわれているので毒性はやわらげていますが、取扱う場合は注意が必要です。

また、メタラクトには、第2種有機溶剤を使用しています。一般に第2種有機溶剤を使用した塗料に共通な危険性と有害物があり、作業環境と取扱い方法が義務づけられています。

安全・衛生に注意し、正しく製品をご使用いただくために、特に下記の事項を守ってください。

予 防 策

- 取り扱い作業中・乾燥中ともに換気のよい場所で使用し、粉じん・ヒューム・ガス・ミスト・蒸気・スプレーを吸入しないこと。必要な保護具（帽子・保護めがね・マスク・手袋等）を着用し、身体に付着しないようにすること。
- 吸入に関する危険有害性情報の表示がある場合、有機ガス用防毒マスク、又は、送気マスクを着用すること。又、取り扱い作業場所には局所排気装置を設けること。
- 皮膚接触に関する危険有害性情報の表示がある場合、頭巾・えり巻きタオル・長袖の作業着・前掛を着用すること。
- 火気を避けること。静電気放電に対する予防処置を講ずること。
- 火災を発生しない工具・防爆型の電気機器・換気装置・照明機器等を使用すること。
- 裸火又は高温の白熱体に噴霧しないこと。
- 本来の目的以外に使用しないこと。
- 指定材料以外のものとは混合（多液品の混合・希釈等）しないこと。
- 缶の取っ手を持って振ったり、取っ手をロープやフックで吊り下げたりしないこと。
- 取り扱い後は、洗顔、手洗い、うがい、及び、鼻孔洗浄を十分行うこと。
- 使用済みの容器は、火気、溶接、加熱を避けること。
- 本品の付いた布類や本品のかす等は水に浸して処分すること。

対 応

- 目に入った場合：直ちに、多量の水で洗うとともに医師の診察を受けること。
- 皮膚に付着した場合：直ちに拭き取り、石けん水で洗い落とし、痛みや外傷等がある場合は、医師の診察を受けること。
- 吸入した場合：空気の清浄な場所で安静にし、必要に応じて医師の診察を受けること。
- 飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。無理に吐かせないこと。
- 漏出時や飛散した場合は、砂、布類（ウエス）等で吸い取り、拭き取ること。
- 火災時には、炭酸ガス、泡、又は、粉末消火器を用いること。

保 管

- 指定容器を使用し、完全にふたをして湿気のない場所に保管すること。
- 直射日光、雨ざらしを避け、貯蔵条件に基づき保管すること。
- 子供の手の届かない場所に保管すること。又、関連法規に基づき適正に管理すること。

廃 棄

- 本品の付いた布類や本品のかす、及び、使用済み容器を廃棄するときは、関連法規を厳守の上、産業廃棄物として処分すること。（排水路、河川、下水、及び、土壤等の環境を汚染する場所へ廃棄しないこと。）

施工後の安全

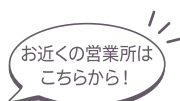
- 本製品は揮発性の化学物質を含んでいますので、塗装直後の引渡しの場合は、施主様に対して安全性に十分に注意を払うように指導してください。例えば、不特定多数の方が利用される施設などの場合は、立看板などでペンキ塗り立てである旨を表示し、化学物質過敏症ならびにアレルギー体質の方が接することのないようにしてください。

詳細な内容は、安全データシート(SDS)をご参照ください。



関西ペイント販売株式会社

📱 関西ペイントホームページ
www.kansai.co.jp



各種カタログご覧になれます。

※本カタログの内容については、予告なく変更することがありますのであらかじめご諒承ください。

(23年11月42刷PPO) カタログNo.317