



施工仕様書

品名: 断熱ペイント HIPエアロ 結露抑制
中塗1mm仕上げ

作成日: 2018年07月12日
改訂日: 2018年08月30日

適応箇所	鉄、ステンレス鋼板などに塗装可能
仕上色調	シルバー

施工工程（塗装方法: ロールー塗装）

工程	ローラー種類	商品名	希釈剤	希釈率 (wt%)	標準使用量 (g/m ² /回)	標準膜厚 Dry(μ m)	塗装間隔 (20℃)	
素地調整	処理方法: プラスト、電動工具、ディスクサンダー、ワイヤブラシ等を用いる 処理内容: 錆、黒皮(塗膜)、その他異物を除去する (2種ケレン以上)							
下塗	中毛ローラー	HP-2000U 【調合】 主剤: 硬化剤 85:15 【可使時間】 20℃、8時間	S-61	0～5	200	60	16時間以上 7日以内	
中塗	1回目	砂骨ローラー (細目)	HP-1000M	蒸留水	0～10	550	500	2時間以上 7日以内
	2回目				0～10	550	500	2時間以上 7日以内
上塗	中毛ローラー	HP-1000T	S-51	0～10	140	15	—	

* 塗布量・膜厚は標準値です。

形状・希釈率・素地の状態・通風、湿度等の気象条件・測定機器・測定条件等により変動します。

商品名		色調	危険物表示
主剤	エアロプライマー 下塗 HP-2000U 硬化剤付	白	第4類第2石油類
硬化剤	エアロプライマー 下塗 HP-2000U 硬化剤	—	第4類第1石油類
エアロミドルコート 中塗 HP-1000M		白	非危険物
エアロヒートカット 上塗 HP-1000T		シルバー	第4類第2石油類

注意事項

- 1) 塗装間隔は、塗布量・通風、湿度、気温等の気象条件により異なります。
目立たないところを指の腹で押し塗膜に指の跡が付かない事を確認してから次の工程に進んでください。
- 2) 中塗の塗装には、砂骨ローラー細目(大塚刷毛製造製)に準じるローラーを使用してください。
中毛ローラー等を使用した場合は、1回あたりの膜厚が確保できません。
- 3) 上塗塗装後、常温(20℃)では、30分で指触乾燥、1時間で半硬化します。目安として180℃で20分加熱することで硬化します。

参考条件

温度	5℃	20℃
指触乾燥	1時間	30分
半硬化	2時間	1時間

- 4) 塗装完了後は、出来るだけ速やかに装置を稼働して下さい
- 5) 急激な温度上昇は避けて下さい

●本書類の内容については、改良の為予告なく変更する事がありますので、予めご了承ください。



施工仕様書

品名: 断熱ペイント HIPエアロ 結露抑制
中塗3mm仕上げ

作成日: 2018年07月12日
改訂日: 2018年08月30日

適応箇所	鉄、ステンレス鋼板などに塗装可能
仕上色調	シルバー

施工工程（塗装方法: ローラー塗装）

工程		ローラー種類	商品名	希釈剤	希釈率 (wt%)	標準使用量 (g/m ² /回)	標準膜厚 Dry(μm)	塗装間隔 (20℃)
素地調整		処理方法: プラスト、電動工具、ディスクサンダー、ワイヤブラシ等を用いる 処理内容: 錆、黒皮(塗膜)、その他異物を除去する (2種ケレン以上)						
下塗		中毛ローラー	HP-2000U 【調合】 主剤: 硬化剤 85:15 【可使時間】 20℃、8時間	S-61	0～5	200	60	16時間以上 7日以内
中塗	1回目	砂骨ローラー (細目)	HP-1000M	蒸留水	0～10	550	500	2時間以上 7日以内
	2回目				0～10	550	500	2時間以上 7日以内
	3回目				0～10	550	500	2時間以上 7日以内
	4回目				0～10	550	500	2時間以上 7日以内
	5回目				0～10	550	500	2時間以上 7日以内
	6回目				0～10	550	500	2時間以上 7日以内
上塗		中毛ローラー	HP-1000T	S-51	0～10	140	15	—

* 塗布量・膜厚は標準値です。

形状・希釈率・素地の状態・通風、湿度等の気象条件・測定機器・測定条件等により変動します。

商品名		色調	危険物表示
主剤	エアロプライマー 下塗 HP-2000U 硬化剤付	白	第4類第2石油類
硬化剤	エアロプライマー 下塗 HP-2000U 硬化剤	—	第4類第1石油類
エアロミドルコート 中塗 HP-1000M		白	非危険物
エアロヒートカット 上塗 HP-1000T		シルバー	第4類第2石油類

注意事項

- 塗装間隔は、塗布量・通風、湿度、気温等の気象条件により異なります。
目立たないところを指の腹で押し塗膜に指の跡が付かない事を確認してから次の工程に進んでください。
- 中塗の塗装には、砂骨ローラー細目(大塚刷毛製造製)に準じるローラーを使用してください。
中毛ローラー等を使用した場合は、1回あたりの膜厚が確保できません。
- 上塗塗装後、常温(20℃)では、30分で指触乾燥、1時間で半硬化します。目安として180℃で20分加熱することで硬化します。

参考条件

温度	5℃	20℃
指触乾燥	1時間	30分
半硬化	2時間	1時間

- 塗装完了後は、出来るだけ速やかに装置を稼働して下さい
- 急激な温度上昇は避けて下さい

●本書類の内容については、改良の為予告なく変更する事がありますので、予めご了承ください。



施工仕様書

品名: 断熱ペイント HIPエアロ 結露抑制

作成日: 2018年07月12日
改訂日: 2018年08月30日

塗装に関する注意事項

[塗装環境]

- ・降雨、降雪、結露の恐れがある場合、及び気温5℃以下、湿度85%以上での施工は原則的に避けてください。
- ・屋外での施工の際は、強風時の施工は避けてください。
- ・設備稼働中等で設備表面の温度が50℃以上の場合は稼働を止めて施工を行ってください。

[素地調整]

- ・錆、劣化塗膜、油脂等の汚れが付着している場合は、サンダー、ワイヤブラシ、サンドペーパー、シンナー等で除去してください。
- ・健全な塗膜が存在している場合は、表面荒らしを行ってください。
- ・素地調整により生じた塵埃、鉄粉などを被塗面からエアブロー、ハケ、ウエスなどで除去してください。
- ・素地調整の良否は塗膜性能(密着性・耐食性・耐熱性)に大きく影響します。

[塗料調整]

- ・開缶後、顔料分が沈降している事がありますので、堅い塊がなく一様になるまで十分攪拌した後使用してください。
- ・他塗料の混入は絶対に避けてください。
- ・希釈が必要な場合は、本施工仕様書に基づき行い、塗料が均一になるまで十分に攪拌してください。
- ・希釈をし過ぎると、隠ぺい力不足、タレ、スケなどの外観不良の原因となりますので規定量を厳守してください。
- ・開缶後の塗料は皮張り防止の為、使用中は解放を避け速やかに使用してください。

[塗装]

- ・塗装時には十分な養生を行い、周囲への塗装ミストの飛散防止を行ってください。
- ・塗装後、スケ、塗り残しがある場合は、補修を行ってください。
- ・塗装は、本施工仕様書に基づき行い、塗装間隔、乾燥時間は厳守してください。
- ・塗布量が少ないと十分な性能が得られませんので規定の塗布量を厳守してください。
- ・中塗は水系塗料ですのでナイロン刷毛などの水系塗料用の用具を使用してください。
獣毛刷毛などの溶剤系塗料用の用具で塗装されますと毛が固まる場合があります。
- ・塗装用具は塗装後直ちに洗浄してください。

[乾燥]

- ・塗装中、乾燥中ともに換気をよくし、塗料の臭気なくなるまで換気をしてください。
- ・乾燥過程で水(結露など)の影響を受けると密着不良を起こす恐れがあります。
- ・低温又は高湿度時には乾燥が遅くなります。
- ・塗装後、初めて設備を稼働する際には、臭いや煙の発生がありますので十分に換気をしてください。
- ・急激な温度上昇は、避けて下さい。

[その他]

- ・本施工仕様書に記載されていない仕様で塗装される場合は、塗膜欠陥を引き起こすことがありますのでご使用前に当社までお問い合わせください。
- ・その他、ご不明な点等ございましたら当社までお問い合わせください。

●本書類の内容については、改良の為予告なく変更する事がありますので、予めご了承ください。



施工仕様書

品名: 断熱ペイント HIPエアロ 結露抑制

作成日: 2018年07月12日
改訂日: 2018年08月30日

塗料の取り扱いに関する注意事項

[保管]

- ・開缶後の塗料は、速やかに使い切ってください。
- ・ただし、やむを得ず塗料を保管する場合、容器は密閉し、冷暗所で保管してください。
- ・また、子供の手の届かない一定の場所を定めて保管してください。
- ・雨水や直射日光の当たる場所、高温多湿の場所、潮風の当たる場所、凍結の恐れのある場所(5℃以下)では保管しないでください。
- ・特に中塗は水系塗料ですので、凍結には十分注意してください。
- ・引火性の液体ですので、火気のある場所での保管は絶対にやめてください。

[廃棄]

- ・残った塗料や容器などの廃棄は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託してください。
- ・容器、塗装用具などの洗浄に使用した廃液は地面や排水溝にそのまま流さないでください。
- ・廃棄物などを焼却処理する場合には、大気汚染防止法、廃掃法、ダイオキシン特別措置法及び都道府県条例に基づいて処理してください。
- ・廃水処理、焼却などにより発生した廃棄物についても、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び関係する法規に従って処理を行うか委託をしてください。

[その他塗料の取り扱い]

- ・引火性の有機溶剤を含んでいますので火気のある場所では使用しないでください。
- ・また、揮発した有機溶剤を吸入すると有機溶剤中毒を起こす恐れがありますので、蒸気やスプレーミストを吸い込まないように必ず保護具をしてください。
- ・取り扱い中は塗料が皮膚に触れないようにし、必要に応じて保護具を着用してください。
(防塵防毒マスク、ヘルメット、保護眼鏡、長袖の作業着、襟巻タオル、保護手袋、前掛けなど)
- ・容器から塗料を出し入れするときには、こぼれないようにしてください。
- ・もし、こぼれた場合には、布やウエスで拭き取るか砂などを散布した後処理してください。
- ・皮膚に付着した場合には、直ちに多量の石鹸水で洗い落とし、痛みまたは外観に変化があるときは医師の診察を受けてください。
- ・目に入った場合には、直ちに多量の流水で洗い、できるだけ早く医師の診察を受けてください。
- ・誤って飲み込んだ場合には、直ちに医師の診察を受けてください。
- ・取り扱い後は、手洗い、うがい、鼻孔洗浄を十分行ってください。
- ・火災時には炭酸ガス消火器、泡消火器、粉末消火器を用いて初期消火をしてください。
- ・その他取り扱いについての詳細は、製品安全データシート(SDS)をご参照ください。

●本書類の内容については、改良の為予告なく変更する事がありますので、予めご了承ください。

塗膜性能表

作成日：2018年7月12日

改訂日：2018年8月30日

性 3-HIP エアロ結露抑制-002

断熱ペイント HIP エアロ 結露抑制

試験項目	試験方法	判定基準	評価結果	
			中塗 仕上げ 1mm	中塗 仕上げ 3mm
密着性	基盤目テープ剥離 <4/4(5mm 角)>	4/4(5mm 角)	4/4(カケ)	4/4(カケ)
耐衝撃性	1/2 インチ×500 g ×30 cm <JIS K5600-5.3>	われ、はがれのないこと	異常なし	異常なし
耐食性	SST 96Hr <JIS K5600-7.1>	錆、はがれのないこと	異常なし	異常なし
耐湿性	耐湿試験(50℃/95%以上) 96Hr <JIS K5600-7.2>	しわ、われ、ふくれ、 白化がないこと	異常なし	異常なし
耐冷性	- 40℃×168hr 後、密着性試験実施 <基盤目テープ剥離 (4/4(5mm 角))>	4/4(5mm 角)	4/4(カケ)	4/4(カケ)
耐熱性	外観	140℃×16hr 加熱後、外観確認	われ、はがれのないこと	異常なし
	密着性	140℃×16hr 加熱後、密着性試験実施 <基盤目テープ剥離 (4/4(5mm 角))>	4/4(5mm 角)	4/4(カケ)
	耐衝撃性	140℃×16hr 加熱後、耐衝撃性試験実施 <1/2 インチ×500 g ×30 cm (JIS K5600-5.3)>	錆、はがれのないこと	異常なし
	耐食性	140℃×16hr 加熱後、耐食性試験実施 <SST 96Hr (JIS K5600-7.1)>	しわ、われ、ふくれ、 白化がないこと	異常なし

■ 試験片作製条件 (*3 コート仕様)

・中塗：1mm 仕上げ

素材	SPCC 材			
前処理	2 種ケレン			
塗料	塗装方法	膜厚	塗装間隔	乾燥条件
エアロプライマー 下塗 HP-2000U	中毛ローラー	60 μm	常温乾燥 16 時間	—
エアロミドルコート 中塗 HP-1000M	砂骨ローラー(細)	1,000 μm (1mm) (500 μm×2 回塗装)	常温乾燥 各 2 時間	—
エアロヒートカット 上塗 HP-1000T	中毛ローラー	15 μm	—	常温乾燥 16 時間

・中塗：3mm 仕上げ

素材	SPCC 材			
前処理	2 種ケレン			
塗料	塗装方法	膜厚	塗装間隔	乾燥条件
エアロプライマー 下塗 HP-2000U	中毛ローラー	60 μm	常温乾燥 16 時間	—
エアロミドルコート 中塗 HP-1000M	砂骨ローラー(細)	3,000 μm (3mm) (500 μm×6 回塗装)	常温乾燥 各 2 時間	—
エアロヒートカット 上塗 HP-1000T	中毛ローラー	15 μm	—	常温乾燥 16 時間