

F★★★★

ホルムアルデヒド登録認定商品

暗所黄変注意

鉛・クロムフリー

特化則対応品

国土交通省
防火材料認定品

JIS K 5516 1種 合成樹脂調合ペイント

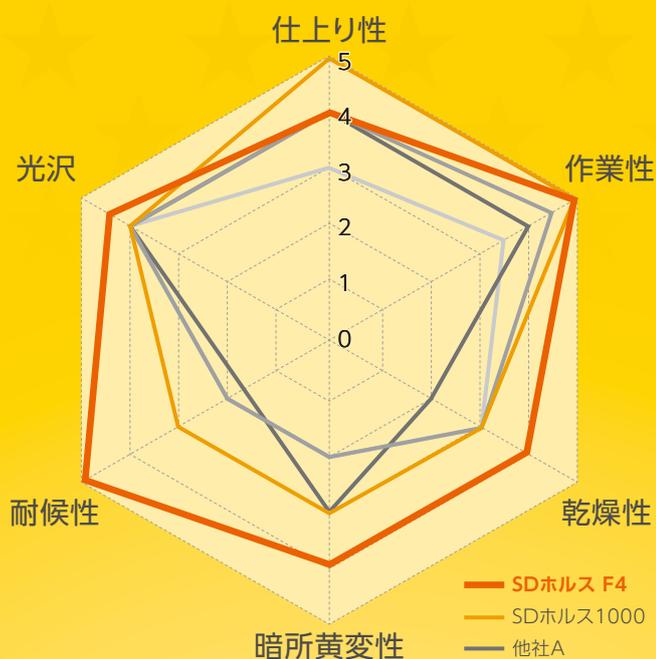
SDホルス F4

SD FORCE F4

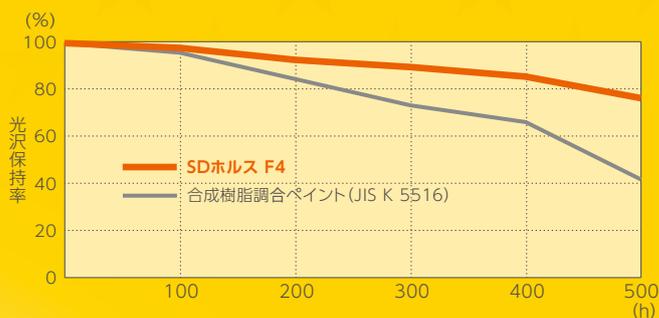
 **KANSAI
PAINT**

塗装作業性を改良！ 環境への配慮にも対応し さらにパワーアップ！

SDホルス F4は、ハケ塗りでの伸びが良く
作業性と仕上りに優れた合成樹脂調合ペイントです。



合成樹脂調合ペイントを超える
耐侯性、光沢保持性を発揮。



SDホルス1000並の
作業性とF☆☆☆☆を両立！

刷毛作業性比較	SDホルスF4	一般SOP(F4)市販品	SDホルス1000
ホルムアルデヒド放散等級	F☆☆☆☆	F☆☆☆☆	F☆☆☆
配り作業	○	○	○
ならし作業	○	△	○
仕上げ作業 (通し作業)	○	△	○

幅広いつやの対応と
仕上り性を向上。

淡彩～濃彩の全ての色域で、つやあり、7分つや、
5分つや、3分つや、つや消の対応が可能。
中濃彩色域での3分つや、5分つやの仕上り性を向上。



標準塗装仕様(公共建築工事標準仕様書 合成樹脂調合ペイント塗り(SOP))

新築塗装仕様

木部(屋内)

工程	規格番号	塗料その他	塗付け量(kg/m ²)	塗装間隔(23℃)
素地ごしらえ	木部を傷つけないように除去し、油類は、溶剤等でふき取る。ヤニは、削り取り又は電気ごて焼きのうえ、溶剤等で拭き取る。			
研磨紙ざり	研磨紙 P120-220、露出素地面、既存塗膜面を研磨する。			
下塗(1回目)	JASS 18 M-304	ホルス下塗 白(F4) 塗料用シンナーA:0~5	0.09	16時間以上7日以内
パテかい	JIS K 5669	合成樹脂エマルジョンパテ(耐水形)	—	—
研磨紙ざり	研磨紙 P120-220			
中塗	JIS K 5516 1種	SDホルス F4 塗料用シンナーA:5~15	0.09	16時間以上7日以内
上塗	JIS K 5516 1種	SDホルス F4 塗料用シンナーA:5~15	0.08	—

*下塗は、塗料を素地によくなじませるように塗装してください。木口部分は、特に丁寧にしてください。 *JASS 18 M-304は、日本建築学会材料規格です。

鉄鋼面(屋外/屋内)

工程	規格番号	塗料その他	塗付け量(kg/m ²)	塗装間隔(23℃)	
工場	素地ごしらえ	汚れ、付着物は、スクレーパー、ワイヤーブラシ等で除去する。油類は溶剤拭きにより除去する。さびはディスクサンダー、スクレーパー、ワイヤーブラシ、研磨紙P120~220で除去する。			
	下塗(1回目)	JIS K 5674 1種	ラスゴンセーフティ(K) 塗料用シンナーA:0~10	0.10	8時間以上6ヶ月以内
現地	研磨紙ざり	研磨紙 P120-220、見え掛かり部分のみ実施(さび止めA種)			
	下塗(2回目)	JIS K 5674 1種	ラスゴンセーフティ(K) 塗料用シンナーA:0~10	0.10	8時間以上6ヶ月以内
	中塗	JIS K 5516 1種	SDホルス F4 塗料用シンナーA:5~15	0.09	16時間以上7日以内
	上塗	JIS K 5516 1種	SDホルス F4 塗料用シンナーA:5~15	0.08	—

*ラスゴンセーフティ(K)の標準膜厚は30μmです。

改修塗装仕様

木部(屋内)

工程	規格番号	塗料その他	塗付け量(kg/m ²)	塗装間隔(23℃)
下地調整	既存塗膜はスクレーパー、研磨紙等により全面除去し、活膜は残す。汚れ、付着物は木部を傷つけないように除去し、油類は溶剤等でふき取る。			
研磨紙ざり	研磨紙 P120-220、露出素地面、既存塗膜面を研磨する			
下塗(1回目)	JASS 18 M-304	ホルス下塗 白(F4):100 塗料用シンナーA:0~5	0.09	16時間以上7日以内
パテかい	JIS K 5669	合成樹脂エマルジョンパテ(耐水形)	—	—
研磨紙ざり	研磨紙P120-220			
中塗	JIS K 5516 1種	SDホルス F4 塗料用シンナーA:5~15	0.09	16時間以上7日以内
上塗	JIS K 5516 1種	SDホルス F4 塗料用シンナーA:5~15	0.08	—

*下塗は、塗料を素地によくなじませるように塗装してください。木口部分は、特に丁寧にしてください。 *JASS 18 M-304は、日本建築学会材料規格です。

鉄鋼面(屋外/屋内)

工程	規格番号	塗料その他	塗付け量(kg/m ²)	塗装間隔(23℃)	
さび止め塗料塗り	下地調整	既存塗膜は、ディスクサンダー・スクレーパー等により劣化し脆弱な部分及びさび等を除去し活膜は残す。汚れ・付着物は、ワイヤーブラシ等により除去する。油類は溶剤がきにより除去する。			
	研磨紙ざり	研磨紙P120-220			
さび止め塗料塗り	下塗(1回目)	JIS K 5674 1種	ラスゴンセーフティ(K) 塗料用シンナーA:0~10	0.10	8時間以上6ヶ月以内
	研磨紙ざり	研磨紙P120-220			
さび止め塗料塗り	下塗(2回目)	JIS K 5674 1種	ラスゴンセーフティ(K) 塗料用シンナーA:0~10	0.10	8時間以上6ヶ月以内
	穴埋め・パテかい	JASS 18 M-110	不飽和ポリエステルパテ	—	—
中塗	JIS K 5516 1種	SDホルス F4 塗料用シンナーA:5~15	0.09	16時間以上7日以内	
上塗	JIS K 5516 1種	SDホルス F4 塗料用シンナーA:5~15	0.08	—	

*ラスゴンセーフティ(K)の標準膜厚は30μmです。 *JASS 18 M-110は、日本建築学会材料規格です。

「塗付け量」と「所要量」について

「塗付け量」は、被塗装面単位面積あたりの塗装材料(希釈する前)の付着質量のことです。「所要量」とは、被塗装面単位面積あたりの塗装材料(希釈する前)の使用質量のことです。

「所要量」は塗料のロス等を含みますので、「塗付け量」よりも多くなります。塗付け量は被塗物の形状や塗装条件などによって増減することがあります。

JIS K 5516 1種 試験項目 本規格はつや有りでのものです。

試験項目	試験成績	試験規格	試験項目	試験成績	試験規格
容器の中での状態	合格	かき混ぜたとき、堅い塊がなく一様になるものとする。	加熱残分	68	65以上
塗装作業性	合格	はけ塗りで塗装作業に支障があってはならない。	促進耐候性	合格	膨れ、割れ及びはがれの等級0であり、色とつやの変化の程度が見本品と比べて大きくないものとする。また、白及び淡彩では、白亜化の等級が1以下とする。
乾燥時間(h)(表面乾燥性)	合格	16以内			
塗膜の外観	合格	塗膜の外観が正常であるものとする。	屋外暴露耐候性	合格	1種では1年間の試験で、2種では2年間の試験で膨れ、はがれ及び割れがなく、色とつやの変化の程度が見本品と比べて大きくないものとする。また白及び淡彩では、白亜化の等級が4以下とする。
隠ぺい率%(白及び淡彩※)	96	90以上			
促進黄色度(白について)	0.11	0.2以下			
鏡面光沢度(60度)	85	80以上			
重ね塗り適合性	合格	重ね塗りに支障があってはならない。			

注)上記数値は、標準のものであり若干の変動はあります。

*淡彩とは、白エナメルを主成分として作った塗料に現れる灰色、桃色、クリーム色、うすい緑及び水色などのような薄い色で、JIS Z 8721による明度Vが6以上9未満のものをいう。

SDホルス F4

防火材料認定	国土交通大臣認定	認定番号	NM-8585	区分	不燃材料
			QM-9816		準不燃材料
			RM-9364		難燃材料
(一社)日本塗料工業会					

標準塗装仕様(一般改修仕様)

■ 鉄部

工程	塗料名・処置	標準所要量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
素地調整	劣化している塗膜をケレン工具で除去する。さびは電動工具やサンドペーパーなどを用いて除去し、被塗面を清掃する。素地露出部は補修塗を行う。				
下塗(1~2回)	ラスゴンセーフティ(K) 塗料用シンナーA	0.14	8時間以上	ハケ・ローラー	0~10
上塗(1回目)	SDホルス F4 塗料用シンナーA	0.12	16時間以上7日以内	ハケ・ローラー	0~10
		0.15		エアレス	5~15
上塗(2回目)	SDホルス F4 塗料用シンナーA	0.12	—	ハケ・ローラー	0~10
		0.15		エアレス	5~15

※下塗には、その他のさび止塗料も使用することができます。

■ 木部

工程	塗料名・処置	標準所要量(kg/m ² /回)	塗装間隔(23℃)	塗装方法	希釈率(%)
素地調整	汚れ、付着物を除去し、研磨紙P120~240を用いて研磨紙ずりを行う。節及びその周辺は、セラックニスを用いて節止めを行い、穴埋めの必要があればポリパテなどで穴うめを行う。				
下塗	アクアグランドコートII 上水	0.13	2時間以上7日以内	ハケ・ローラー	5~10
上塗(1回目)	SDホルス F4 塗料用シンナーA	0.12	16時間以上7日以内	ハケ・ローラー	0~10
		0.15		エアレス	5~15
上塗(2回目)	SDホルス F4 塗料用シンナーA	0.12	—	ハケ・ローラー	0~10
		0.15		エアレス	5~15

※下塗には、ホルス下塗白(F4)を使用することができます。

主な適用素材	鉄(亜鉛メッキ、アルミ)、木部
容量	15kg・4kg
色相	白および各原色(黒、赤さび色、黄土色、青、緑、黄、オレンジ)、赤
密度	1.32(白つや有り)
つや	つやあり、7分つや、5分つや、3分つや、つや消し
危険物表示	第4類 第2石油類

労安法上の表示有害物	キシレン、メタノール、エチルベンゼン
ホルムアルデヒド拡散等級	F☆☆☆☆
主な適用下塗塗料	JISさび止め各種、スーパーザウルスII、ザウルスEXII、ラスゴンセーフティ(K)、アクアグランドコートII、ホルス下塗白(F4)、カンペ1液M木部下塗HG

共通注意事項

- 1.一般改修仕様のため、所要量としております。
- 2.標準所要量は、個々の条件によって異なります。
- 3.SDホルス F4の標準塗付け量は、0.09(kg/m²/回)です。
- 4.所要量・塗付け量の定義は、JASS 18に準拠しております。
- 5.各工程の塗装間隔(乾燥時間)を守ってください。(チヂミ、ワレ、乾燥不良、付着不良などが起こります)

施工上の注意事項

- 1.ラスゴンセーフティ(K)、ラスゴンセーフティ(K) 超速乾の上に塗装する場合は、エアレスブロー塗装はできません。また、ラスゴンセーフティの厚膜仕様(70μm)の上にハケ・ローラーで塗装する場合は、48時間以上の塗装間隔で塗装してください。
- 2.使用前に均一にかき混ぜてから使用してください。
- 3.開封した状態で長時間放置すると、空気と反応して増粘・皮張り等を起す恐れがありますので、使用後の塗料は、密封して冷暗所に保管してください。
- 4.調色するには、指定原色を使用してください。また、濡れ色に比べて乾き色の方が濃くなる傾向にあるので、調色は乾き色で合わせてください。
- 5.希釈は必ず塗料用シンナーAを使用してください。その他のシンナーを使用した場合、チヂミや再溶解などを生じる場合があります。旧塗膜がラッカー系の時、チヂミを生じる事があります。
- 6.油、ワックス、汚れ等が付着している場合は、シンナー、ウエスで完全に拭き取ってから塗装してください。
- 7.塗装時並びに塗料取扱時は、十分換気を行い換気厳禁としてください。
- 8.塗装用具の洗浄にはラッカーシンナーを使用してください。
- 9.所要量は、被塗物の形状や素材・塗装方法・環境などによって増減する場合があります。
- 10.コンクリート、モルタル、スレートなどアルカリ性素材には塗装しないでください。
- 11.使用後のハケ、ローラーを洗浄しないで放置すると固まるおそれがあります。
- 12.施工直前や施工当日中に降雨、降雪、結露のおそれがある場合及び塗装場所が気温5℃以下・湿度85%以上の時、または塗装場所の換気が十分行えないと考えられる場合は、原則的に施工を避けてください。低温では乾燥遅延となり、高温・高湿度では標準板・見本板に比べ仕上がりが若干変化する可能性があります。
- 13.つや調整品では、塗り継ぎや補修でつやむらが出やすいので、面を切って通して塗装してください。
- 14.つや調整品は被塗物の形状、素地の状態、膜厚、色相、希釈率、塗り重ね乾燥時間などにより、実際のつやと若干違って見える場合があります。事前に試し塗りの上、本施工に入ってください。
- 15.暗所に適用された場合、黄変することがあります。
- 16.濃彩色仕上げの際、雑巾・ウエス等で強くすると、色落ちや艶変化が起こる場合があります。
- 17.汚れ、傷などにより補修塗料が必要な場合がありますので、使用塗料の控えは必ずとっておき、同一塗料、同一ロット、同一塗装方法で補修塗装をしてください。
- 18.塗料が付着した可燃物(ウエス、ダンボールなど)や塗料カス、スプレーダストなどは自然発火のおそれがあります。速やかに焼却処分するか、容器に入った水に浸して処理してください。

ご使用上の注意事項

下記の注意事項を守ってください。詳細な内容については安全データシート(SDS)をご参照ください。

取り扱い作業中・乾燥中とともに換気の良い場所で使用し、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・保護メガネ・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・スリ巻きタオル・長袖の作業着・前掛けを着用すること。

火気避けること。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。

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。

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、関連法規を遵守の上、産業廃棄物として処分すること。(排水路、河川、下水、及び、土壌等の環境を汚染する場所へ廃棄しないこと。)

施工後：本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、施工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、不特定多数の方が利用される施設などの場合は、立看板などでベ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。

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

北海道 TEL(0133)64-2424 FAX(0133)64-5757
東北 TEL(022)287-2721 FAX(022)288-7073
北関東 TEL(028)637-8200 FAX(028)637-8223

東京 TEL(03)5711-8905 FAX(03)5711-8935
中部 TEL(052)262-0921 FAX(052)262-0981
大阪 TEL(06)6203-5701 FAX(06)6203-5603

中国 TEL(082)262-7101 FAX(082)264-3285
四国 TEL(0877)24-5484 FAX(0877)24-4950
九州 TEL(092)411-9901 FAX(092)441-3339

※製品改良のため仕様は予告なしに変更することもありますのでご了承ください。

(21年01月08日PPO) カタログNo.805