

標準工法

1.防水 LWー4. 4XHZーJ工法(遮熱タイプ) (国土交通省 Xー1 適合 グリーン購入法高日射反射率防水適合 JASS 8 LーUS 適合)

部位	平場(RC・PCa・ALC 下地)		
工程	材 料	使用量(kg/㎡)	備 考
1	エクストラボンドS	0.3～0.5	トップ14シンナーにて10%～20%希釈後、中毛ローラーにて塗布。
2	エクストラシートS		フローンエクストラボンドS の上塗り可能時間放置後、下地に接着させ、充分に転圧する。
3	ジョイントテープ		ジョイント部は、ジョイントテープにて処理、端末部はガラスクロスで補強する。
4	脱気筒 ステンレス		25～50㎡に 1 ヶの割合で取り付け、取り合い部はフローンシーリングにて補強クロスを貼り付ける。
5	フローン#12クールホワイト	1.9	A液:B液=1:2(重量比)の割合で計量、混合し、電動攪拌機で充分攪拌後、コテにて塗布。
6	フローン#12クールホワイト	2.0	(中塗防水材にカラーを使用しても遮熱効果はありますが、フローン#12クールホワイトを使用いただくと更に遮熱効果があります。)
7	スーパートップ遮熱	0.2	A液:B液=1:2(重量比)の割合で計量、トップ14シンナーにて希釈、混合、電動攪拌機で攪拌後、中毛ローラー・ハケにて塗布。 ※フローンブラチップ使用の時は、3%加えて下さい。

防水 旧塗膜が2液反応型ウレタン系トップコートの塗り替え

工程	材	料	使用量(kg/m ²)	上塗り可能時間(23℃)	備 考
1	素 地 調 整		—	—	ゴミ、土等の異物及び密着不良塗膜は高圧水洗にて完全に除去する。 ※密着不良塗膜が残っている場合、ちぢれを生じる恐れがありますので完全に除去して下さい。
2	フローンプライマーUS		0.15	3～24時間	原液のまま、中毛ローラー、ハケにて塗布。
3	スーパートップ遮熱		0.2	—	A液:B液=1:2(重量比)の割合で計量、混合、トップ14シンナーで希釈し、電動攪拌機で充分に攪拌後、中毛ローラー、ハケにて塗布。

2.外壁 旧塗膜(リシン／吹付けタイルなど)を活かす工法

工程	材	料	使用量(kg/m ²)	備 考
1	セイツフィラー耐溶剤型		0.3～0.7	水道水にて3～5%希釈して下さい。
2	スーパートップ遮熱		0.15	A液:B液=1:2(重量比)の割合で計量、トップ14シンナーにて希釈、混合、電動攪拌機で攪拌後、中毛ローラー・ハケにて塗布。
3	スーパートップ遮熱		0.15	

3.屋根 金属面(折板、カラートタン等)

工程	材	料	使用量(kg/m ²)	備 考
1	遮熱サビ止めプライマー		0.16	A液:B液=5:1(重量比)の割合で計量、ソルエポシンナーにて0～10%希釈、混合、電動攪拌機で攪拌後、中毛ローラー・ハケにて塗布。
2	スーパートップ遮熱		0.15	A液:B液=1:2(重量比)の割合で計量、トップ14シンナーにて希釈、混合、電動攪拌機で攪拌後、中毛ローラー・ハケにて塗布。
3	スーパートップ遮熱		0.15	

※その他の工法については当社までご相談下さい。 ※スーパートップ遮熱の希釈は、希釈表をご参考下さい。

ご注意

施工上の注意事項

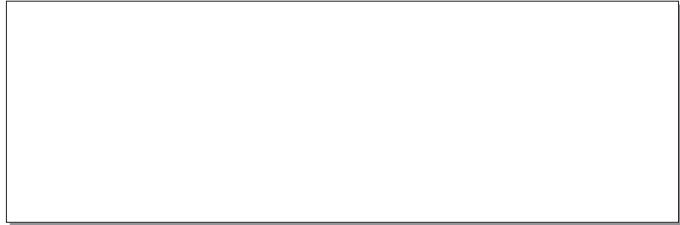
- 反応硬化型の塗料ですから配合比は、重量比A液:B液＝1:2の割合で正確に混合して下さい。
特に小分けする時には、ハカリを使用し、正確に計算して下さい。
- A液、B液を混合、攪拌する際には、電動攪拌機を使用して下さい。
- スーパートップ遮熱の希釈は、季節により粘度が変化しますので**トップ14シンナー**で必ず希釈してご使用下さい。
- 可使時間2時間以上経過しますと、色に変化が生じますのでご注意ください。
- スーパートップ遮熱は、塗膜温度が通常のトップコートより上がらない為、夜露、霜には特に注意して下さい。
- 動植物に影響を及ぼす可能性がありますので、施工時および施工後の換気を充分に行ってください。

取り扱い上の注意事項

- 使用する時には、B液を必ず電動攪拌機を使用し、よく攪拌して下さい。
A液は湿気、水分等と反応硬化します。開缶したものは、速やかに使用して下さい。
- 材料は、冷暗所に保管し、火気には、充分注意して下さい。
また、施工現場での保管は、雨などが当たらないようにし、外部の野積みは避けて下さい。
- 塗料、塗料容器、塗装具を廃棄する時は、産業廃棄物として処理して下さい。

引火性あり	警 告	有害性あり
	1.可燃性の液体である。 2.健康に有害な物質を含有している。 3.皮膚に付着するとかぶれを起こす恐れがある。 4.蒸気を吸入すると人により喘息様症状を起こすことがある。	
業務用	《注意事項》 1.通常の塗料に比べて幾分毒性が強く、吸入したり皮膚に触れたりすると中毒やかぶれ、また、重い健康障害を起こす恐れがありますから、取扱いについては、容器に表示された注意事項を守って下さい。 2.アレルギー性等の特異体質、皮膚過敏症や呼吸器系疾患を有する人は、取扱いを避けて下さい。(呼吸困難や喘息を引き起こす恐れがあります。) ※詳細な内容が必要な場合には、製品安全データシート(MSDS)をご参照下さい。	

●お問い合わせは・・・



東日本塗料株式会社

本 社 / 〒124-0006 東京都葛飾区堀切3-25-18 TEL.03(3693)0851(代) FAX.03(3697)2306
埼 玉 工 場 / 〒347-0017 埼玉県加須市南篠崎1-13 TEL.0480(65)1515(代) FAX.0480(65)1518
仙台営業所 / 〒983-0045 仙台市宮城野区宮城野1-4-20 TEL.022(291)7372(代) FAX.022(291)7320
新潟営業所 / 〒950-0871 新潟市東区山水戸3-7-9 TEL.025(273)5749(代) FAX.025(274)6730
静岡営業所 / 〒422-8037 静岡市駿河区下島128-1 TEL.054(238)8061(代) FAX.054(238)8063
北海道出張所 TEL.090(8586)2214 FAX.03(3697)2306



HIGASHI NIPPON PAINT PRODUCTS

無鉛

クロムフリー

耐候形1種相当

艶有

超耐候性ハルスハイブリッド型トップコート

スーパートップ。 遮熱

超耐候性の塗膜性能、高耐久性に優れ遮熱機能を持つ
スーパートップ遮熱が新たに登場しました。

HALS HYBRID



(社)日本塗料工業会登録	
登録番号	H01157
ホルムアルデヒド放散等級	F★★★★★
問合せ先	http://www.toryo.or.jp

 東日本塗料



HALS HYBRID

HALSとは、耐候性保持に必要な光安定剤を添加剤としてではなく、樹脂骨格に組み込んでいます。また、水分による劣化、汚染を最小限に抑え、耐加水分解性に優れた樹脂骨格との組み合わせ＝Hybridにより長期にわたる耐久性に優れた塗料成分です。

特 長

耐候形1種相当

ハルスハイブリッド型樹脂を使用しているため、優れた超耐候性を発揮します。

黄鉛顔料等に代表される人体に有毒な顔料を含んでいないため、安心してご使用できます。

1 遮熱効果

太陽熱エネルギーを反射し、効果的な遮熱性を得ることができます。

2 超耐候性

5 非汚染性

ハルスハイブリッド型樹脂の特性から、物性の出現が早く、汚れが付きずらく、いつまでも美しい塗膜を保持します。

3 無鉛タイプ

4 コスト削減

長期間にわたり建物や構造物を保護し、美観を守り、メンテナンス周期が延長し、経済的です。

用 途

- ランニングコストの削減・長期美観保護を要求されるウレタン防水・外装・屋根用トップコート。
- 官公庁、一般建築関係等の改修工事等ウレタン防水材・外装材・屋根材の性能、美観の向上としてのトップコート。

性 状

項 目	A液(主剤)	B液(硬化剤)	試 験 条 件
配合比(重量比)	1	2	
外 観	透明粘稠液	着色粘稠液	
粘 度	11秒	400mPa・s	A液/フォードカップNO.4 B液/BL 粘度計 :23℃
混 合 液 比 重	1.04		JIS比重計 :23℃
初期混合粘度	250mPa・s		BL粘度計 :23℃
可 使 時 間	2時間		23℃
上 塗 可 能 時 間	4～48時間		23℃

※試験結果は、弊社における試験に基づくもので、保証値ではありません。

製品仕様

品 名	容 量			配合比(重量比)		塗装面積
	A液	B液	セット	A液	B液	
スーパートップ 遮熱	5kg	10kg	15kgS	1	2	(0.2kg/㎡)75㎡
	2kg	4kg	6kgS	1	2	(0.2kg/㎡)30㎡

色

■防水材 常備色:6色・指定色、外装材 標準色:33色・指定色、屋根材 指定色

色名:クールグレー
(L値:80.0相当、FN-80相当)

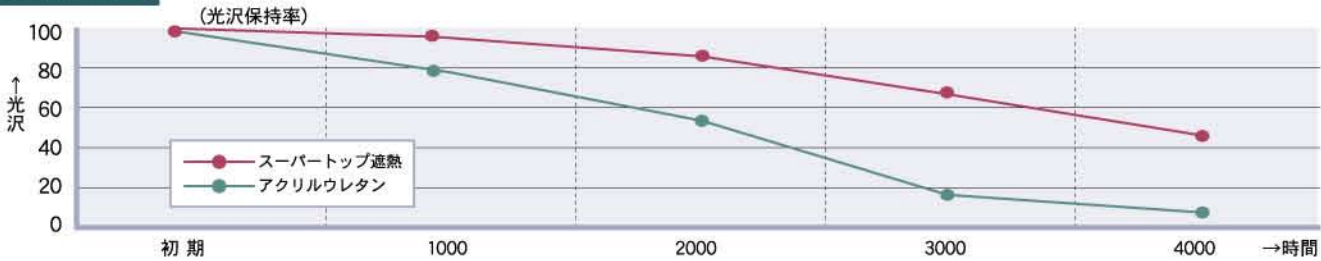
希釈表

トップ14シンナーで下記の希釈割合でご使用下さい。

色 調	防水面	壁面・屋根面
常 備 色	0～15%	0～10%
白・淡 彩 色	10～20%	0～10%
中 彩 色	5～15%	0～5%
濃 彩 色	0～10%	0～5%

(23℃ ローラー施工時)

耐候性比較



※サンシャインウェザー-2000時間(約5年=当社比)光沢保持率80%以上

遮熱効果1

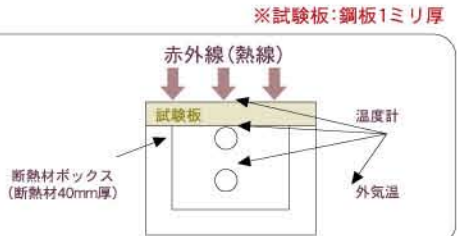
1. 防水材

遮熱性能評価方法

ウレタン防水材(フロン#12)に弾性トップ14及びスーパートップ遮熱を塗布し、測定温度差で評価。(色:フォックスグレー)

試 験 条 件

断熱材ボックス(断熱材40mm厚)使用。
赤外線照射距離/20cm
kett赤外線ランプ/100V400Wを2時間照射。
表面、裏面、内部温度測定。
外気温/26.0℃



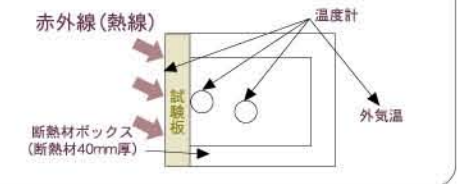
2. 外壁材

遮熱性能評価方法

セフティーフィラー耐溶剤型に弾性トップ14及びスーパートップ遮熱を塗布し、測定温度差で評価。(色:D-203)

試 験 条 件

断熱材ボックス(断熱材40mm厚)使用。
赤外線照射距離/20cm
kett赤外線ランプ/100V400Wを2時間照射。
表面、裏面、内部温度測定。
外気温/26.0℃



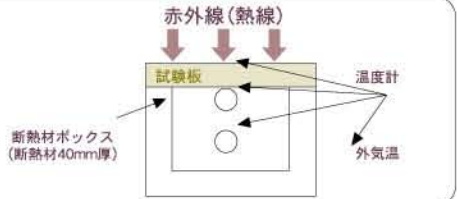
3. 屋根材

遮熱性能評価方法

フロンプライマーHに弾性トップ14及びスーパートップ遮熱を塗布し、測定温度差で評価。

試 験 条 件

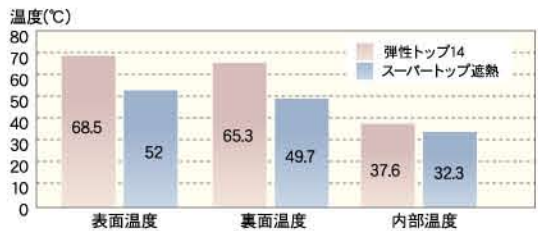
断熱材ボックス(断熱材40mm厚)使用。
赤外線照射距離/20cm
kett赤外線ランプ/100V400Wを2時間照射。
表面、裏面、内部温度測定。
外気温/26.0℃



試験結果

	弾性トップ14	スーパートップ遮熱	温度差
表面温度	68.5℃	52.0℃	-16.5℃
裏面温度	65.3℃	49.7℃	-15.6℃
内部温度	37.6℃	32.3℃	-5.3℃

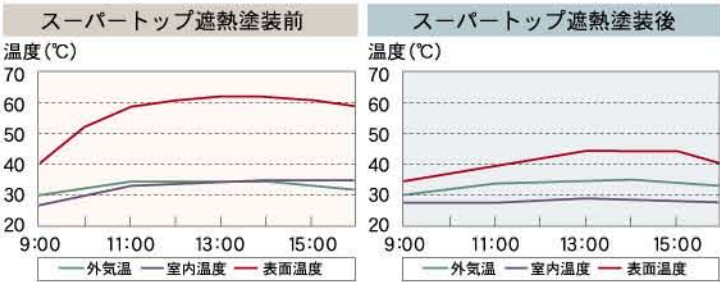
※内部温度差が、5℃以上となり、遮熱効果があります。



遮熱効果2

条 件 鉄筋コンクリート3階建住宅(屋根及び3階居室にて測定)
陸屋根部フロン#12にスーパートップ遮熱を塗装(色/フォックスグレー)

測 定 日	2002年8月8日	測 定 日	2002年8月21日
測 定 時 間	午前9時～午後4時	測 定 時 間	午前9時～午後4時
天 候	晴れ	天 候	晴れ



住宅室内温度について

【スーパートップ遮熱 塗装前】 外気温上昇と共に室内温度も上昇、12:00には外気温と室内温度が同じになり、その後、熱が室内にこもることにより、室内温度が高くなり、34.7℃まで上昇。15:00以降、外気温は低下しますが、室内温度は、熱が室内にこもったまま低下しません。

【スーパートップ遮熱 塗装後】 日中の外気温が上昇しても、室内温度は、ほとんど変化せず、28℃～29℃を示します。塗装前と比べて5.7℃も低くなります。

屋根表面温度について

【スーパートップ遮熱 塗装前】 屋根の表面温度は外気温の上昇に伴って、より大幅に上昇し、12:00を過ぎると、表面温度は60℃を越え、16:00ごろまで続きます。

【スーパートップ遮熱 塗装後】 屋根の表面温度は外気温の上昇に伴って、若干上昇、14:00には日中の最高温度44℃まで上昇しますが、塗装前の最高温度62.5℃と比較して、18.5℃も低くなります。

※スーパートップ遮熱の遮熱効果により、室内温度の上昇や、中塗り材及び躯体の熱劣化を防ぐことが出来ます。

※試験結果は、弊社における試験に基づくもので、保証値ではありません。

		9:00	10:00	11:00	12:00
塗装前	外 気 温	29.0	31.0	33.5	34.0
	室内温度	27.0	30.0	32.5	34.0
	表面温度	39.0	51.0	58.5	61.0
塗装後	外 気 温	30.0	31.5	32.5	33.0
	室内温度	28.0	28.0	28.0	28.5
	表面温度	33.0	36.5	39.5	41.0
		13:00	14:00	15:00	16:00
塗装前	外 気 温	34.5	34.5	33.5	32.5
	室内温度	34.7	34.7	34.7	34.5
	表面温度	62.5	62.5	61.5	59.5
塗装後	外 気 温	33.5	34.0	33.5	33.0
	室内温度	29.0	29.0	28.5	28.0
	表面温度	43.5	44.0	43.5	40.0