

標準工法

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

部位	平場(RC・PCa・ALC 下地)			
工程	材	料	使用量(kg/m ²)	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、取り合い部はフロンシーリングにて補強クロスを貼り付ける。
5	フロン#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、フロン#12クールホワイトを使用していただけると更に遮熱効果があがります。)
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。 ※フロンブラチップ使用の際は、3%加えて下さい。

1-2.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	セイフティファイラー耐溶剤型		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。
- 可使用時間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、安全データシート(SDS)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 新潟市東区山木戸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.03(3693)0851 FAX.03(3697)2306



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。

スーパートップ遮熱
実証番号 051-0960



JIS
JIS K 5675 2種 1級
日塗検 JP 0315002
屋根用高日射反射率塗料
スーパートップ遮熱
42色(屋根用)
※スーパートップ遮熱 JIS標準色
色見本帳42色をご参照
ください。

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

【ハルスハイブリッド型樹脂】

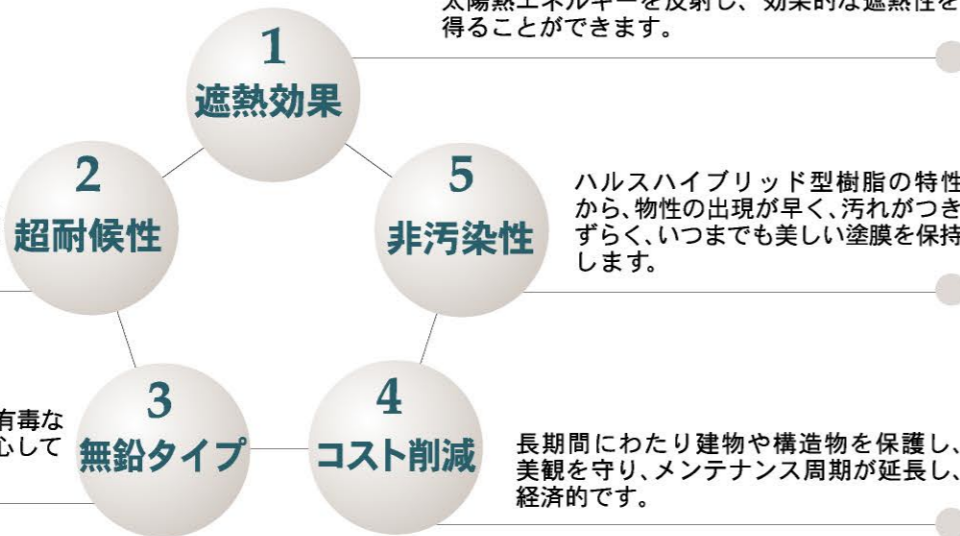
HALS HYBRID

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。



用途

- 1.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。
- 2.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/BH 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℃
可使用時間	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
JIS標準色(屋根用):42色

色名:クールグレー
(L値:80.0相当、FN-80相当)

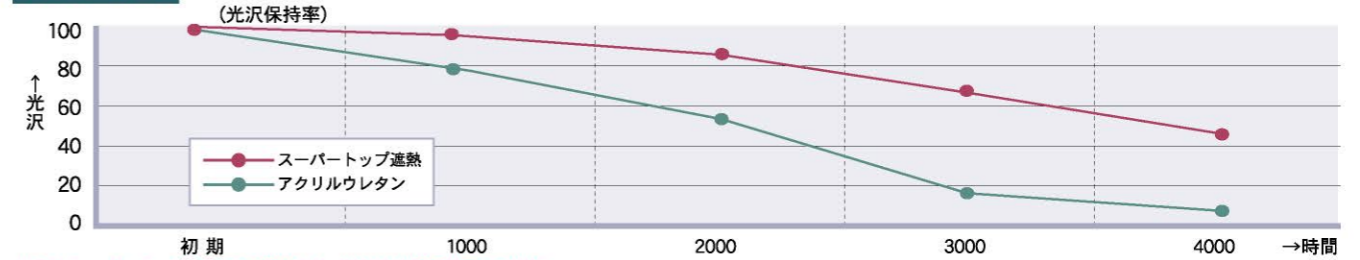
希釈表

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	外壁面	屋根面
常備色	0~15%	0~10%	0~10%
白・淡彩色	10~20%	0~10%	0~10%
中彩色	5~15%	0~5%	0~5%
濃彩色	0~10%	0~5%	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

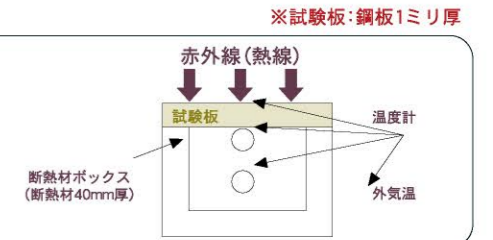
1.防水材

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℃



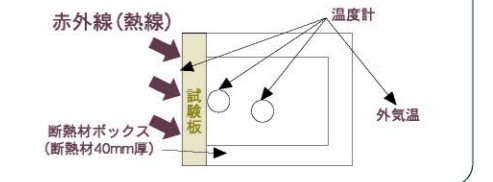
2.外壁材

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℃



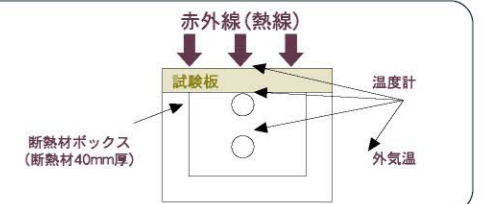
3.屋根材

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。

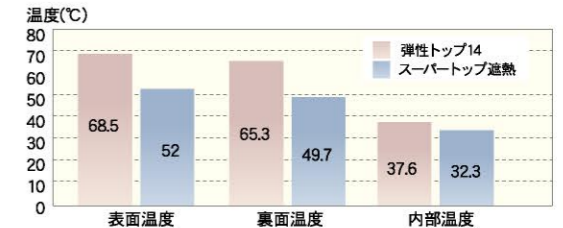
試験条件

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℃



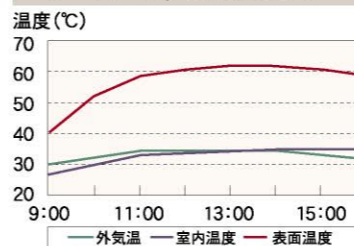
※内部温度差が、5℃以上となり、遮熱効果があります。

遮熱効果2

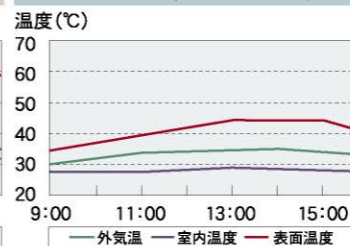
条件 鉄筋コンクリート3階建住宅(屋根及び3階居室にて測定)
陸屋根部フロン#12にスーパートップ遮熱を塗装(色/フォックスグレー)

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

スーパートップ遮熱塗装前



スーパートップ遮熱塗装後



	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

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。