

## ◆施工上の注意事項

1. 反応硬化型の塗料ですから配合比は、A液:B液=1:7(重量比)の割合で正確に混合して下さい(重量比を厳守)。特に小分けする時には、ハカリを使用し、正確に計量して下さい。
2. A液はゴムベラ等を使用して、缶の隅々まで充分に取り出して下さい。
3. A液をB液に混合し、電動攪拌機にて攪拌して下さい。その後、A液の缶中に塗料全量に対して規定希釈量の水道水を入れ、よく振って水道水にて溶かし再度混合、攪拌して下さい。
4. 既定の使用量を2回、中毛ローラーにて塗布して下さい。
5. 本塗料は水性塗料ですので、気温及び躯体温度5℃以下、湿度80%以上での施工は避けて下さい。硬化時間、硬化後の性能は、施工時の温度に影響されます。
6. 塗装後、翌日まで降雨あるいは降雪等の心配がある場合は、施工を避けて下さい。
7. 冬期の施工は、夜露、結露の発生が考えられますので、午後2時以降の作業は避けて下さい。
8. 夜露、高湿度で、被塗物が結露している場合は、ウエス等で拭き取り、乾燥してから施工して下さい。
9. 脆弱部、砂、ゴミ、ホコリ、チョーキング層は完全に取り除き、高圧洗浄機で除去後、充分乾燥させて下さい。
10. 混合したトップコートの可使時間は2時間(23℃)ですので、可使時間以内に作業を終了して下さい。特に夏場、気温上昇により、可使時間が短くなります。直射日光が当たる場所での保管は避けて下さい。
11. トップコートの塗布量を厳守して下さい。また、たまりを作らないで下さい。塗料のたまりができますと、ひび割れを生じる事があります。
12. 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。
13. 旧塗膜面がある場合は、密着不良部分を完全に除去してから施工して下さい。または、当社にご相談下さい。

## ◆取扱い上の注意事項

1. 開缶後は、速やかに使い切ってください。
2. 材料は、冷暗所に保管して下さい。また、施工現場での保管は、雨等が当たらないようにし、外部の野積みは避けて下さい。
3. 目に入った場合は、多量の水で洗い、できるだけ早く医師の診察を受けて下さい。
4. 直接皮膚に触れないよう充分注意して下さい。もし触れた場合は、ウエス等で十分に拭き取り、中性洗剤で洗って下さい。
5. 材料の保管、取扱いについては、消防法、労働安全法、その他に基づき充分な管理をお願いします。
6. 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。  
※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。)容器に表示されている注意事項をご参照の上、安全に施工して下さい。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.090(8586)2214 FAX.03(3697)2306

URL <http://www.hnt-net.co.jp> CATALOG NO.1 '15.07.1000



※製品改良のため、予告なく仕様、性能、カタログ内容を変更する場合があります。  
 ※諸官公庁等の特記仕様がある場合には、それを最優先して下さい。

## 環境配慮型



日本ウレタン建材工業会(NUK)

防水材保護・美装用  
2液水性ハルスハイブリッド型

F☆☆☆☆

無鉛

非危険物

非トルエン・キシレン

防藻・防カビ

# エコトップ

## エコトップ遮熱

## エコトップ

東日本塗料

# エコトップ遮熱

日本ウレタン建材工業会	
登録番号	NUK-F07155
ホルムアルデヒド 放散等級区別	F★★★★
問い合わせ先	http://www.nuk-pu.jp

防水材保護・美装用2液水性ハルスハイブリッド型高反射率塗料

## ■特長

### 1. 遮熱性 日射反射率クールグレー色で82%

遮熱性能を示す日射反射率が常備色のクールグレーで82%と高い反射能力で屋上やベランダなど表面温度の上昇を抑えます。

参考:日射反射率	エコトップ遮熱	フォックスグレー	65%
	エコトップ	フォックスグレー	20%

### 2. 高耐候性

耐候形1種に相当する優れた耐候性を発揮します。  
長期間にわたり建物や構造物を保護する事で、美観を守ります。

### 3. 環境配慮型塗料

日本ウレタン建材工業会(NUK)が提言する「環境対応型ウレタン防水システム」の認定取得製品です。環境に配慮した製品設定を行っています。

### 4. シックハウス対策

シックハウスの要因とされる13化学物質(厚生労働省・室内濃度指針値)、国土交通省(品確法:6物質)、文部科学省(学校環境衛生の基準:6物質)が対象としている物質を使用していません。

### 5. 低VOC

TVOC(総揮発性有機化合物)含有量を1%未満に抑えた、W-1に適合する、人と環境にやさしい塗料です。

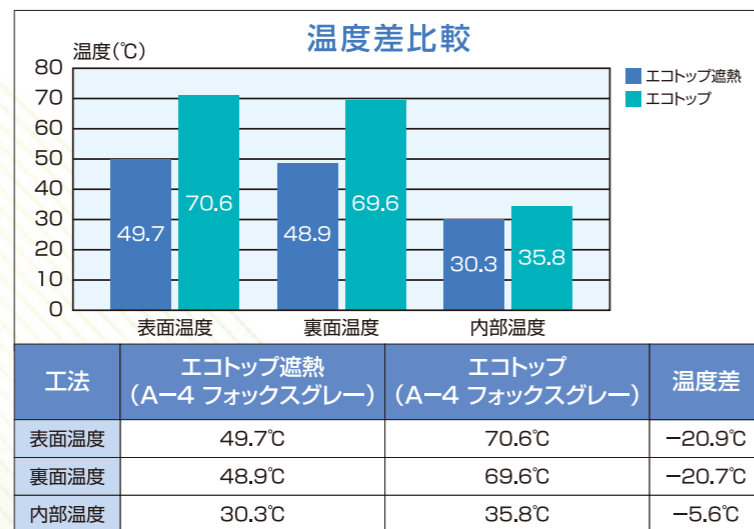
## ■遮熱効果

### 遮熱性能評価方法

金属板にエコトップ遮熱及びエコトップを塗布し、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1時間照射
- 表面、裏面、内部温度測定
- 外気温23.0℃



※内部温度差が、5℃以上となり、遮熱効果があります。  
※エコトップ遮熱は、室内の温度上昇及び建物の熱劣化を防ぐことができます。

## ■用途

- 1 官公庁、役所関係等のウレタン防水材工事用のトップコート
- 2 民間のベランダ、バルコニー等のシックハウス対策が必要な改修現場
- 3 ウレタン塗膜防水、合成ゴム(加硫ゴム)シート防水、塩ビシート防水、砂付アスファルト防水改修用のトップコート

## ■色相

常備色6色			指定色	エコトップ遮熱のみ
A-1 マスカットグリーン	A-3 フレッシュグリーン	A-5 サンドベージュ		クールグレー
A-2 エメラルドグリーン	A-4 フォックスグレー	A-6 スカーレットブラウン		(L値:80.0相当、FN-80相当)
				※エコトップでは調色扱いとなります。

# エコトップ

F★★★★相当

防水材保護・美装用2液水性ハルスハイブリッド型トップコート

## ■特長

### 1. 高耐候性

耐候形1種に相当する優れた耐候性を発揮します。  
長期間にわたり建物や構造物を保護する事で、美観を守ります。

### 2. シックハウス対策

シックハウスの要因とされる13化学物質(厚生労働省・室内濃度指針値)、国土交通省(品確法:6物質)、文部科学省(学校環境衛生の基準:6物質)が対象としている物質を使用していません。

### 3. 低VOC

TVOC(総揮発性有機化合物)の含有量を1%未満に抑えた、W-1に適合する、人と環境にやさしい塗料です。

### 4. 防藻・防カビ

防藻・防カビ性に優れ、長期間効果を持続します。

## ■製品仕様

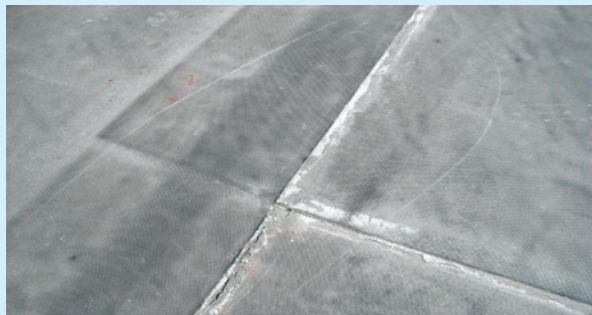
品名	容量			配合比		標準使用量	塗装面積
	A液	B液	セット	A液	B液		
エコトップ遮熱	1.5kg	10.5kg	12kg	1	7	0.12kg×2回塗り	50㎡
	0.5kg	3.5kg	4kg				16㎡
エコトップ	1.5kg	10.5kg	12kg	1	7	0.12kg×2回塗り	50㎡
	0.5kg	3.5kg	4kg				16㎡

## ■性状:一般物性

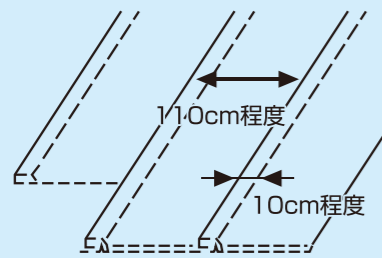
試験項目	エコトップ遮熱	エコトップ	試験条件
外観	A液	透明粘稠液	
	B液	着色粘稠液	
鏡面光沢度	80以上	80以上	JIS K5600 入射角60度
粘度A-B混合液	3,500mPa·S	3,000mPa·S	B型粘度計 23℃
密度A-B混合液	1.1	1.1	JIS比重計 23℃
可使時間	90分	90分	23℃
上塗可能時間	4~48時間	4~48時間	23℃
歩行可能時間	12時間	12時間	23℃
促進耐候性	耐候形1種相当	耐候形1種相当	JIS A6909 耐候性 B法
引っかき硬度	B	B	JIS A5600 鉛筆法
耐屈曲性	合格	合格	JIS A5600 円筒形 マンドレル法 3mmφ
付着性	100/100	100/100	JIS K5600 クロスカット法 モルタル板
耐カッピング性	合格	合格	JIS K5600 7mm
耐汚染性	良好	良好	粉状カーボン浸漬
冷熱サイクル	異常なし	異常なし	-20℃~70℃(各1時間 10サイクル)
伸び率	150%	145%	JIS ストログラフR型 23℃
引張強さ	4.0N/mm <sup>2</sup>	4.0N/mm <sup>2</sup>	JIS ストログラフR型 23℃
引裂強さ	800N/cm	800N/cm	JIS ストログラフR型 23℃
耐水性	異常なし	異常なし	水道水 7日間浸漬
耐塩水性	異常なし	異常なし	飽和食塩水 7日間浸漬
耐アルカリ性	異常なし	異常なし	飽和水酸化カルシウム 7日間浸漬
耐溶剤性	異常なし	異常なし	トルエン 24時間浸漬

シート防水

合成ゴム(加硫ゴム)シート防水



合成ゴム(加硫ゴム)シート



判別方法

- ゴム弾性があり、表面に細かいシボ(凹凸)がある。
  - ラッカーシンナーを垂らしても、変化しない。
  - 上塗り材でシルバー等水性塗料が塗布されている場合が多い。
- ※新設合成ゴム(加硫ゴム)シートおよび加硫ゴム系のカラーシートの場合は、密着力が劣る為、塗装は避けて下さい。

水性エナメル  
の  
トップコート

工程Aへ

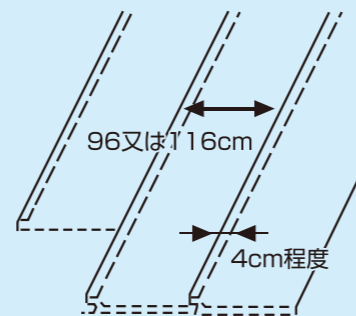
水性シルバー系  
の  
トップコート

×  
施工は避けて  
下さい

塩ビシート防水



塩ビシート



判別方法

- ゴム弾性がなく、合成ゴムシートと比較して、伸縮性があまり無い。
  - 機械固定工法と密着工法があり、様々な模様がある。
  - 機械固定工法の場合、機械固定部は丸い塩ビシートが張り付けてある。
  - ラッカーシンナーを垂らしても、変化しない。
  - シートが着色されている。
- ※新設もしくは5年以内の塩ビシートへの塗装は避けて下さい。

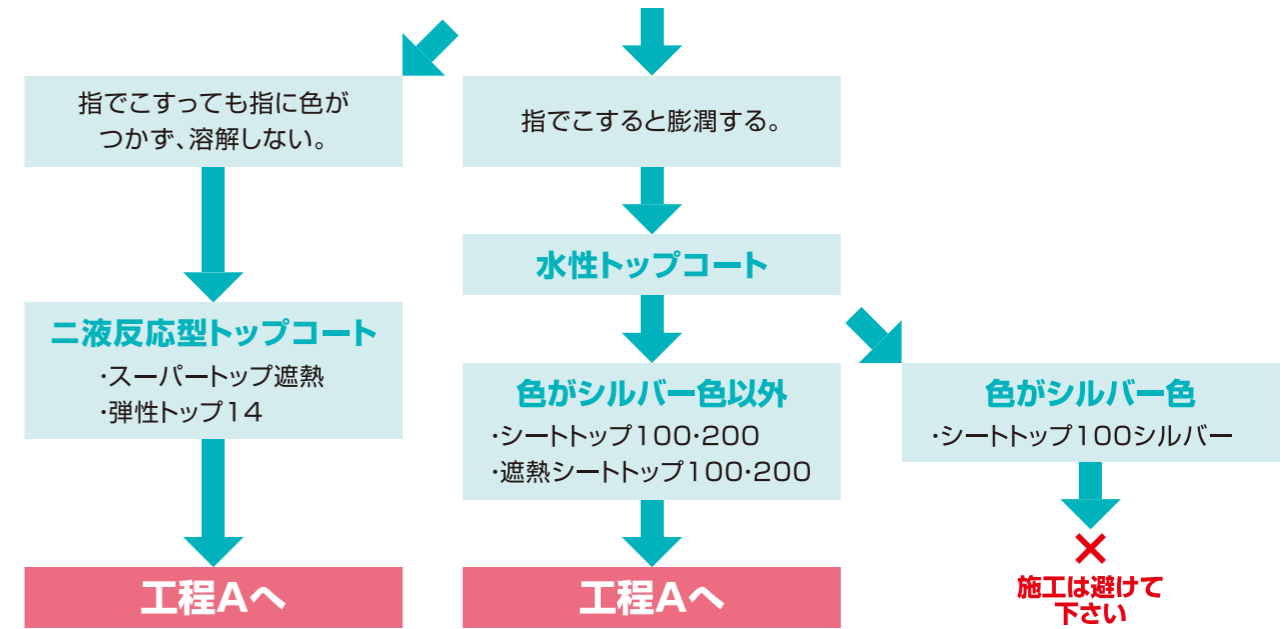
工程Bへ

ウレタン塗膜防水

判別方法

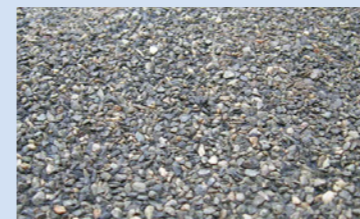
ラッカーシンナーを垂らして、指でこする。  
※試験前に、水洗等で塗膜表面のチョーキングを除去、  
活膜を露出した状態で確認を行って下さい。

※下記方法でも下地の種類が判別できない場合は当社にご相談下さい。



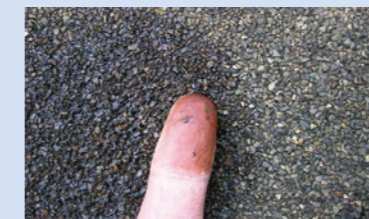
その他防水層

アスファルト防水(砂付アスファルトルーフィング)



判別方法

- 表層に粗い砂の層がある。
- 低温でもろく、高温で柔らかい。



- ラッカーシンナーを垂らし指触すると、アスファルト分が溶出し、黒褐色になる。

トップコートがある

水性エナメル  
の  
トップコート

工程Cへ

水性シルバー系  
の  
トップコート

×  
施工は避けて  
下さい

トップコートが  
ない

工程Cへ

タール系防水材

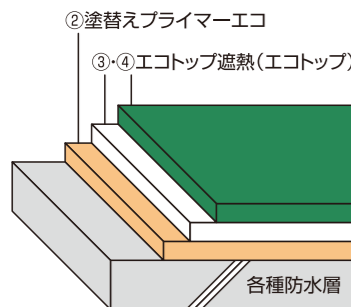
タール系防水材の場合は、防水材に含まれるタール類が表面に移行(ブリード)することがあります。試験の上、移行する場合は、施工を避けて下さい。

## ■工程A

### ■ウレタン防水面トップコート塗替仕様

### ■合成ゴム(加硫ゴム)シート防水面塗替仕様

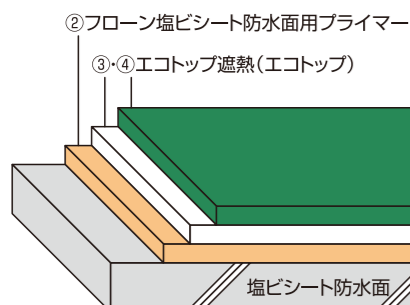
工法名	工程	材料名	使用量kg/m <sup>2</sup>	上塗可能時間(23℃)	備考
<b>■エコトップ遮熱</b> <b>■エコトップ</b>	1	素地調整 (ウレタン防水面) (合成ゴムシート面)	-	-	ゴミ、土等の異物及び、密着不良塗膜を高圧洗浄にて完全に除去する。 (密着不良塗膜が残っている場合、層間剥離を生じる恐れがありますので完全に除去して下さい)
	2	塗替えプライマーエコ	0.10~0.15	4~24時間	A液:B液=1:10(重量比)の割合で計量、混合、電動攪拌機で攪拌後、中毛ローラー、ハケにて塗布。
	3	エコトップ遮熱 (エコトップ)	0.12	4~48時間	A液:B液=1:7(重量比)の割合で計量、水道水にて0~5%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。
	4	エコトップ遮熱 (エコトップ)	0.12	-	



## ■工程B

### ■塩ビシート防水面塗替仕様

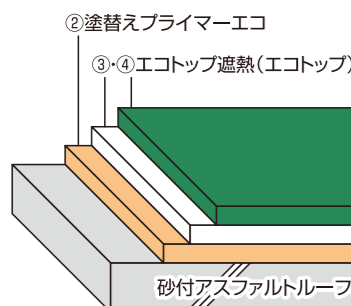
工法名	工程	材料名	使用量kg/m <sup>2</sup>	上塗可能時間(23℃)	備考
<b>■エコトップ遮熱</b> <b>■エコトップ</b>	1	素地調整 (塩ビシート面)	-	-	浮き、ふくれ等不具合がある場合は、補修を行って下さい。 ※素地調整、注意事項参照。
	2	フローン塩ビシート 防水面用プライマー	0.10~0.15	5~24時間	主剤:硬化剤=10:1(重量比)の割合で計量し、電動攪拌機で3分間混合、攪拌した後、中毛ローラー、ハケにて塗布。
	3	エコトップ遮熱 (エコトップ)	0.12	4~48時間	A液:B液=1:7(重量比)の割合で計量、水道水にて0~5%希釈、混合、電動攪拌機で攪拌後、中毛ローラー、ハケにて塗布。
	4	エコトップ遮熱 (エコトップ)	0.12	-	



## ■工程C

### ■砂付アスファルトルーフィング塗替仕様

工法名	工程	材料名	使用量kg/m <sup>2</sup>	上塗可能時間(23℃)	備考
<b>■エコトップ遮熱</b> <b>■エコトップ</b>	1	素地調整 (砂付アスファルト ルーフィング面)	-	-	ゴミ、土等の異物及び、密着不良塗膜を高圧洗浄にて完全に除去する。 (密着不良塗膜が残っている場合、層間剥離を生じる恐れがありますので、完全に除去して下さい。)
	2	塗替えプライマーエコ	0.15	4~24時間	A液:B液=1:10(重量比)の割合で混合し、電動攪拌機で攪拌後、中毛ローラー、ハケにて塗布。
	3	エコトップ遮熱 (エコトップ)	0.2~0.3	4~48時間	A液:B液=1:7(重量比)の割合で計量、水道水にて0~5%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。
	4	エコトップ遮熱 (エコトップ)	0.2~0.3	-	



## ■フローンHNTエコ12システム 日本ウレタン建材工業会(NUK)認定番号 NUK-06015



工法名	工程	材料名	使用量kg/m <sup>2</sup>	上塗可能時間(23℃)	備考
<b>国土交通省 X-1適合</b> <b>JASS 8 L-US 平場仕様適合</b> <b>LEW-4.4XET-J工法 軽歩行用</b>	1	フローン エコブラ速乾	0.2	3~48時間	A液:B液=1:2(重量比)の割合で計量、混合し、電動攪拌機で十分に攪拌後、中毛ローラー、ハケにて塗布。
	2	フローン エコボンド	0.3~0.5	0.5~1時間	原液のまま、砂骨材ローラーで均一に塗布。
	3	エクストラ シートS	-	-	フローンエコボンドの上塗り可能時間放置後、下地に接着させ、十分に転圧する。
	4	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にて補強する。
	5	脱気筒 ステンレス	-	-	25~50mmに1ヶの割合で取付け、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。
	6	フローン#12エコ	1.9	24~48時間	主剤(A液):硬化剤(B液)=1:2(重量比)の割合で計量、混合、電動攪拌機で十分に攪拌後、コテにて塗布。
	7	フローン#12エコ	2.0	24~48時間	
	8	エコトップ遮熱	0.12	4~48時間	A液:B液=1:7(重量比)の割合で計量、水道水にて0~5%希釈、混合、攪拌後、中毛ローラー、ハケにて塗布。
	9	エコトップ遮熱	0.12	-	
<b>国土交通省 X-2適合</b> <b>立上がり仕様</b> <b>JASS 8 立上がり仕様適合</b> <b>LEW-2.0CET-J工法</b>	1	フローンエコブラ速乾	0.15	3~48時間	A液(主剤):B液(硬化剤)=1:2(重量比)の割合で計量、混合し、電動攪拌機で十分に攪拌後、中毛ローラー、ハケにて塗布。
	2	フローンエコブラ速乾	0.15	3~48時間	
	3	フローン#12エコ 立上がり用	0.3	直後	主剤(A液):硬化剤(B液)=1:2(重量比)の割合で計量、混合し、電動攪拌機で十分に攪拌後、コテ、砂骨材ローラーにて塗布。
	4	ガラスクロス	-	24~48時間	前工程の直後に、浮き、シワが発生しないよう均一に貼り付ける。
	5	フローン#12エコ 立上がり用	1.3	24~48時間	主剤(A液):硬化剤(B液)=1:2(重量比)の割合で計量、混合し、電動攪拌機で十分に攪拌後、コテ、砂骨材ローラーにて塗布。
	6	フローン#12エコ 立上がり用	1.0	24~48時間	
	7	エコトップ遮熱	0.12	4~48時間	A液:B液=1:7(重量比)の割合で計量、水道水にて0~5%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。
	8	エコトップ遮熱	0.12	-	

