

常温ホーローコーティング剤

TERIOS COAT

テリオスコート SERIES

NETIS登録番号

QS-120001-A

価値ある財を子供たちへ

株式会社 日興

有機塗料と無機塗料

一般に有機と言われるものは内蔵を指すオーガンという言葉からとってオーガニック「有機」と呼ばれています。それに対して、石ころや砂のようなものが「無機」といった言葉で日常用語として使われています。結局、生物と無生物といったカテゴリーで分かれています。石油から人工的に種々の有機物(これをレジン＝有機樹脂と呼びます)が造られることから有機樹脂を加工して製造された塗料を有機塗料、原料として有機樹脂を使用していない塗料を無機塗料と呼びます。

有機塗料と無機塗料の物質特性はそれぞれが相反する性質を持ちます。有機塗料は加工し易い反面、紫外線や水による変化があります。即ち変化しやすい不安定な物性であるということが言えます。一方、無機塗料は加工し難い反面、紫外線や水に変化し難い安定した物性を持ちます。

世界的に地球環境問題が大きくクローズアップされ、環境、安全、健康への人々の関心が高まる中、塗料業界も例外に洩れず「環境配慮型塗料」無溶剤、長期耐久塗料の開発に力を入れています。ライフサイクルコストの低減、環境負荷低減に繋がる「無機塗料」はそのような問題に対する一つの解答であると私たちは考えます。

テリオスコートとは

テリオスコートは、無機100%の1液性コーティング材料で、コンクリート・モルタル・スレート・金属・タイル・石材・木材など、各種基材表面に常温でホーロー質被膜を形成します。この被膜は、ガラスや石と同様の安定した物性を持ち、紫外線に強く超耐久性を発揮すると共に無機質特有の不燃性の他、耐水性・耐薬品性・耐汚染性の向上等、有機塗料ではなしえなかった長期的な耐久効果が実証されています。

また、完全硬化後の被膜は無機以外の物質を含まず、人体(使用者や施工者)、環境(VOCの削減)に配慮したコーティング材料でもあります。

テリオスコートシリーズは無機質特有の防汚性能と光沢保持特性で基材を紫外線や雨水から保護し、耐薬品性、耐溶剤性に優れた効果を発揮することから落書き防止用のコーティング剤、内外装防汚コーティング剤として土木、建築分野で広く使用されています。

硬化原理

テリオスコートはSiO₂を主成分とするアルコール系1液性コーティング材料で、空気中の水分と反応し、加水分解と脱アルコール反応を繰り返して、三次元構造のホーロー質被膜を形成します。溶媒のアルコールは硬化していく過程で排出され、完全硬化後は無機以外の物質を含みません。

テリオスコートの種類

テリオスコート NP-360	...	汎用性タイプ
テリオスコート NP-360G	...	タイル・石材タイプ
テリオスコート NP-360KT	...	速乾タイプ
テリオスコート NP-360QD	...	超速乾タイプ

テリオスコートの効果・特徴

長期耐久性

テリオスコートの被膜は紫外線や酸性雨等の劣化因子から基材を保護し、長期的に美観を維持することが可能です。光沢保持率はメタリングウェザオメーター2000時間で95%を保持しています。



密着性

専用プライマー(アクリルシリコン系高耐久下塗材:SSプライマー、ウレタンシリコン系金属用下塗材:ASプライマー、セメント系下地用無機質弱溶剤型下塗材:テリオスコートTSK)を必要に応じて使用することで、様々な素材にホーロー質被膜を形成することが可能です。

耐汚染性

無機質の被膜は有機汚染物質との相溶性がありません。排気ガスによる汚れは勿論、ラッカー Sprey 等による落書きに対しても被膜と汚れの一体化がない為、洗浄が容易です。テリオスコートは土木用防汚材料評価試験Ⅰ、Ⅱ種合格品です。



高硬度の被膜

テリオスコートシリーズは鉛筆硬度2Hからの高い硬度を有します。拭き傷が付きにくい高硬度被膜は洗浄回復性に優れます。また、床材としての使用にも耐え、下地基材の保護コートとしても有効です。



カビ、菌類の抑制

無機質で形成されるテリオスコートの被膜は、カビ等の餌となる有機物が含まれていない為、カビや菌類の繁殖を抑制することで、生物汚染に対する効果も実証されています。



エコロジー

汚れを簡単に落とすことができ、長持ちする被膜は、長期的に水や洗剤の使用量を減らすことによる清掃コスト削減に加え、塗り替えの頻度が少なくなることによるライフサイクルコストの低減をもたらす、更には環境対策にも繋がります。



安全性

テリオスコートはホルムアルデヒド、キシレン、トルエン、鉛等の化学物質を使用しておりません。完全硬化後の被膜も無機質以外の物質を含みません。化学的・生理的に安定しており、不活性で、人体に影響がありません。



テリオスコートNP-360

● 商品概要

汎用型の1液性コーティング材料で、建築等の一般塗装用として使用します。専用のプライマーを使用することにより、コンクリート・金属・樹脂などの各種素材に常温乾燥でホーロー被膜を形成することができます。

コーティング被膜は無機特有の耐候性、耐熱性、耐汚染性に大変優れています。テリオスコートシリーズでは随一の可とう性を持つことから屋根材、金属面への塗布が有効で

● 物質特性

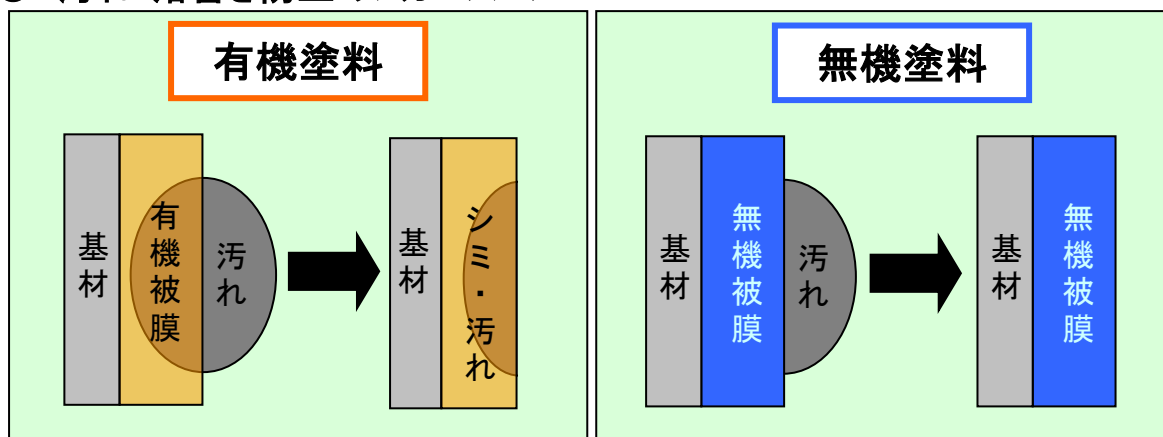
外 観	無色透明
臭 気	溶剤臭(微臭)
沸 点	82℃(参考値)
比 重	1.12±0.10

● 乾燥時間

乾燥	時間
指触乾燥	3~4時間
硬化乾燥 (硬度H)	24時間
完全硬化 (硬度3H)	1週間

(JIS K 5600 下地鋼板20℃)

● 汚れ・落書き防止のメカニズム

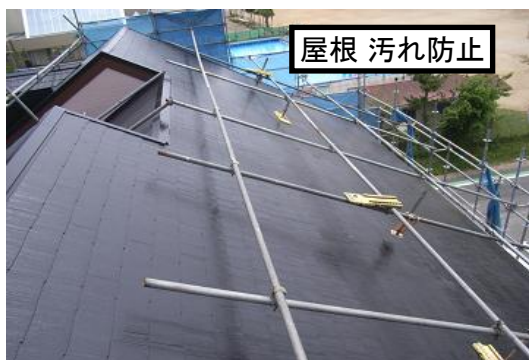


有機塗料の上に油分などの汚染物が付着すると、有機同士は相溶性があるために界面が混じり合います。表面の汚れを除去しても、有機塗料は基材と一体化しているため、シミになります。

一方、無機塗料の上に汚染物が付着しても、有機と無機は相溶性がないため、混じり合いません。そのため、汚れを除去すればきれいな無機塗装面が現れます。

テリオスコートシリーズはこの作用を応用して、汚れや落書きを防止しています。

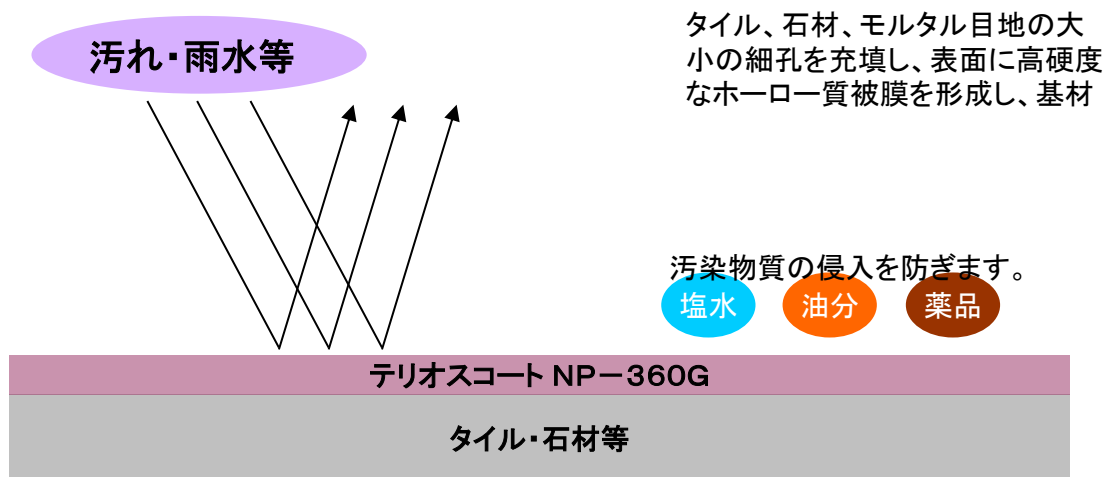
● 施工例



テリオスコートNP-360G

● 商品概要

NP-360Gは、高硬度被膜を形成する1液性コーティング材で、タイルや石材、付随モルタル目地やステンレス等の基材に対し、汚れ防止・表面保護コートとして使用されています。特にトイレ床タイル面へのコーティングは防汚効果の他、防臭効果(臭いの元を表面コートでブロック)、カビ、菌類の抑制効果、汚れても簡単に除去できることからメンテナンス費用削減効果が期待できます。また、耐熱性、絶縁性も高く、精密機器の絶縁部としても使用されています。



● 物質特性

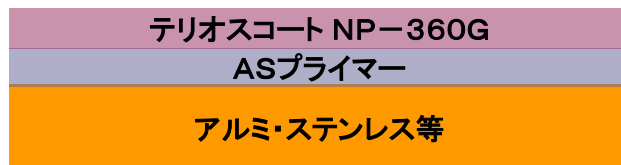
外 観	無色透明
臭 気	溶剤臭
沸 点	80℃(参考値)
比 重	0.9

● 乾燥時間

乾燥	時間
指触乾燥	2時間
硬化乾燥 (硬度3H)	24時間
完全硬化 (硬度9H)	1週間

(JIS K 5600 下地鋼板20℃)

● ASプライマー



テリオスコートNP-360Gを金属面に塗布する際は、密着性を高める目的でウレタンシリコン系下塗り材のASプライマー(クリヤー)を下塗りすることで密着性を高めます。

テリオスコートNP-360KT テリオスコートNP-360QD

● 商品概要

NP-360KT・QDは、耐候性、耐薬品性に優れた落書き対策、重防食仕様の一液性コーティング材料です。使用用途は公衆トイレ内外装や擁壁、トンネル、アンダーパス、橋脚等落書き対策、耐汚染性を重視される構造物への塗布が効果的です。

NP-360KTは無機質の特性に加え高い光沢を持ち、汚れ防止や美装仕上げとして使用されます。光沢保持率、洗浄回復性に優れます。

NP-360QDはNP-360KTに速乾性を付与した落書き対策用コーティング剤で道路に隣接する場所等、工期を長く取れない場合に使用されます。塗布後、塗膜硬度・耐溶剤性が早期に現れるので、短期養生での落書き防止や排気ガス等の汚れ防止に使用されます。

● 物質特性

NP-360KT

外 観	無色透明
臭 気	溶剤臭(微弱)
沸 点	80℃(参考値)
比 重	1.12±0.05

NP-360QD

外 観	無色透明
臭 気	溶剤臭(微弱)
沸 点	82℃(参考値)
比 重	1.12±0.05

● 乾燥時間

NP-360KT

乾燥	時間
指触乾燥	1時間
硬化乾燥 (硬度H)	24時間
完全硬化 (硬度6~8H)	1週間

(JIS K 5600 下地鋼板20℃)

NP-360QD

乾燥	時間
指触乾燥	20分
硬化乾燥 (硬度3H)	24時間
完全硬化 (硬度8H)	1週間

(JIS K 5600 下地鋼板20℃)

● 土木用防汚材料評価試験合格品

土木用防汚材料評価試験とは、財団法人 土木研究センターで行っている防汚試験です。

I種は屋外環境の土木構造物に用いられる防汚材料であるか、II種はトンネル内に用いられる防汚材料について、実際のトンネル内で汚れ物質が付着した場合に清掃作業によって容易に汚れ物質を落とすことができる材料であるかを試験します。

NP-360KT・QDはI種II種ともに合格しております。

● プライマー

2液性プライマー:SSプライマー

1液性プライマー:テリオスコートTSK

テリオスコート NP-360KT・QD

SSプライマー・テリオスコートTSK

モルタル・コンクリート・FRP等

SSプライマーは2液性アクリルシリコン系の高耐久型下塗材で着色・吸い込み防止・付着力向上の目的で塗布します。セメント系下地は勿論、各種基材に対し十分な密着性を付与します。

テリオスコートTSKは1液性無機質弱溶剤型セメント下地用の下塗材で、主に屋内、ピット、トンネル等の半密閉空間での施工時に使用し

試験データ

試験項目	試験条件	試験結果			
		テリオスコート NP-360	テリオスコート NP-360G	テリオスコート NP-360KT	テリオスコート NP-360QD
付着性	JIS K 5600 碁盤目テープ法	100/100	100/100	100/100	100/100
硬度	鉛筆引っ掻き硬度	3H	9H	6~8H	7~8H
付着強さ	JIS K 6909 (建築仕上げ塗り材) 標準状況、モルタル板	2.16N/mm ²	—	—	—
	建研式引っ張り試験(鉄板)	—	3.46N/mm ²	—	—
耐水性	JIS K 5600 水道水浸漬1ヶ月	異常なし	—	異常なし	異常なし
	水道水浸漬50℃×200時間	—	異常なし	—	—
耐温水性	80℃温水2時間	異常なし	—	異常なし	異常なし
耐湿性	50℃×RH90%×240時間	異常なし	—	異常なし	異常なし
	50℃×RH98%×240時間	—	異常なし	—	—
耐アルカリ性	JIS K 5600 飽和 Na ₂ CO ₃ 浸漬1ヶ月	異常なし	—	異常なし	異常なし
耐酸性	JIS K 5658 飽和 H ₂ SO ₄ 浸漬1ヶ月	異常なし	—	異常なし	異常なし
	5%H ₂ SO ₄ 液浸漬1ヶ月	—	異常なし	—	—
耐塩水噴霧	JIS Z 2371 塩水噴霧 錆幅1mm以内合格	異常なし	—	—	異常なし
耐汚染性	汚染物質に20℃で4時間接触させた後溶剤でふき取る。	異常なし	—	異常なし	異常なし
耐溶剤性 ラッピングテスト	MEK 500g×10往復	—	異常なし	—	—
	ラッカーシンナー //	—	異常なし	—	—
	無鉛ガソリン //	—	異常なし	—	—
促進耐候性	JIS Z 9117 メタリング ウェザオメーター2000時間	光沢保持率 95%	—	95%	95%
耐候性	スーパーUVテスター 14000時間	—	異常なし	—	—
洗浄性試験	JIS K 5600	合格	—	合格	合格
不燃性	建設省告示第1828号	合格	—	—	—
塗膜の溶出率	JWWA-K143JIS K 5528 (水道に使用)	合格	—	—	—

NP-360/NP-360KT/NP-360QDは、スレート板で試験。NP-360Gは鉄板に塗布。

上記試験はJIS K 5658(建築用フッ素樹脂塗料)及びJIS K 5659(鋼構造用フッ素樹脂塗料試験)に準じて行い両規格に規定されていない項目はJIS K 5600(塗料の一般試験方法)に準拠して試験を行いました。

試験データ(プライマー)

試験項目	試験条件	試験結果		
		SSプライマー	ASプライマー	テリオスコートTSK
付着性	JIS K 5600 碁盤目テープ法	100/100	100/100	100/100
硬度	鉛筆引っ掻き硬度	2H	H	4H
エリクセン	27mm鋼球押し出し	7mm	5mm	5mm
衝撃性	デュポン1/2r,500g	25cm	40cm	20cm
促進耐候性	サンシャインウェザオメーター500時間	異常なし	異常なし	異常なし

● テリオスコートNP-360G施工例



駅構内タイル・目地 汚れ防止



ステンレス柵 保護コート



浴槽タイル 汚れ、劣化防止



大理石柱 汚れ防止



トイレ床タイル・目地 防汚、防臭



飲食店床御影石 汚れ防止



外壁タイル 汚れ防止



石段 汚れ防止

● テリオスコートNP-360KT、テリオスコートNP-360QD施工例



公園施設 落書き対策



コンクリート・タイル外壁 汚れ防止



橋脚 汚れ、落書き防止



アーケード内装 美装仕上げ



コンクリート塀 落書き防止



アンダーパス 汚れ、落書き防止



道路側壁 汚れ防止



トンネル視線誘導ライン 汚れ防止

施工仕様

《以下の工事は最大限の効果が発揮できるよう、資格を持ったクリスタルコンクリート協会加盟店が責任施工で行います。》

SSプライマー

◆下地処理

1. 高圧洗浄機、ポリッシャー、サンドペーパー等で付着物やレイタンスを除去する。
2. 油脂、グリース、タール等はシンナーや洗剤を使用し除去する。
3. 必要に応じてクラック穴等をセメント系補修材で充填補修、不陸調整を行う。
4. 施工面の清掃を行い粉塵等は除去する。
5. 水分の除去。水分は剥がれや白化の原因となるため、乾燥確認を行う。
6. 有機塗料が塗られている場合、塗膜が活膜であるか確かめる。
7. 活膜の場合はそのまま塗布出来るが、活膜でない場合は塗膜を除去すること。
8. 有機材料によっては塗膜がSSプライマーの溶剤に冒される場合があるので注意が必要です。

◆養生(マスキング)

施工面以外をマスキングテープ等で養生。

◆塗布

SSプライマーをA液 3 : B液 1 (重量比)で混合する。
刷毛、ローラー、噴霧器等で160g/m²~240g/m²(1回当たり80g/m²)塗布を行う。
吸い込みのない基材に対しては30g/m²~50g/m²塗布を行う。
重ね塗りの塗布間隔は1時間以上。
壁面の場合は液垂れに注意する。
* 塗布使用量は標準です。基材の状況で変化します。

◆養生(硬化時間)

施工後3時間でテリオスコートシリーズが塗布可能となります。

テリオスコートTSK

◆下地処理

1. 高圧洗浄機、ポリッシャー、サンドペーパー等で付着物やレイタンスを除去する。
2. 油脂、グリース、タール等はシンナーや洗剤を使用し除去する。
3. 必要に応じてクラック穴等をセメント系補修材で充填補修、不陸調整を行う。
4. 施工面の清掃を行い粉塵等は除去する。
5. 水分の除去。水分は剥がれや白化の原因となるため、乾燥確認を行う。

◆養生(マスキング)

施工面以外をマスキングテープ等で養生。

◆塗布

テリオスコートTSKを刷毛、ローラー、噴霧器等で160g/m²~240g/m²(1回当たり80g/m²)塗布を行う。
重ね塗りの塗布間隔は4時間以上。
壁面の場合は液垂れに注意する。
* 塗布使用量は標準です。基材の状況で変化します。

◆養生(硬化時間)

施工後4時間でテリオスコートシリーズが塗布可能となります。

ASプライマー

◆下地処理

1. 高圧洗浄機、サンドペーパー等で付着物等を除去する。
2. 油脂、グリース、タール等はシンナーや洗剤を使用し除去する。
3. 施工面の清掃を行い粉塵等は除去する。
4. 水分の除去。水分は剥がれや白化の原因となるため乾燥確認を行う。

◆養生(マスキング)

施工面以外をマスキングテープ等で養生。

◆塗布

ASプライマーを主剤 90 : 硬化剤 10 : シンナー 25% (重量比)で混合する。
刷毛、ローラー、噴霧器等で50g/m²塗布を行う。
壁面の場合は液垂れに注意する。
* 塗布使用量は標準です。基材の状況で変化します。

◆養生(硬化時間)

施工後3時間でテリオスコートシリーズが塗布可能となります。

NP-360

◆下地処理

1. プライマー塗布後3時間以上の乾燥養生を確認する。
2. 塵や埃、油分、水分を除去する。
埃や塵、油分はピンホールの原因になり、水分は剥がれの原因となる。

◆塗布

缶内の異物を濾紙や吉野紙等で濾す。
刷毛、ローラー、噴霧器等で30g/m²～50g/m²塗布を行う。
厚塗りをするとひび割れの原因になるので、注意する。

◆養生(硬化時間)

施工後24時間で一般開放可能となります。

NP-360G

◆下地処理

1. 高圧洗浄機、ポリッシャー、サンドペーパー等で付着物を除去する。
2. 油脂、グリース、タール等はシンナーや洗剤を使用し除去する。
3. 施工面の清掃を行い粉塵等は除去する。
4. 水分の除去。水分は剥がれや白化の原因となるため、乾燥確認を行う。

◆養生(マスキング)

施工面以外をマスキングテープ等で養生。

◆塗布

缶内の異物を濾紙や吉野紙等で濾す。
〈吸い込みのないものに塗布する場合〉
刷毛、ローラー、噴霧器等で30g/m²～50g/m²塗布を行う。
〈吸い込みのあるものに塗布する場合〉
刷毛、ローラー、噴霧器等で、100g/m²～200g/m²塗布を行う。
重ね塗りの塗布間隔は4時間以上。
* 塗布使用量は標準です。基材の状況で変化します。

◆養生(硬化時間)

施工後12時間で一般開放可能となります。

NP-360KT

◆下地処理

1. プライマー塗布後3時間以上の乾燥養生を確認する。
2. 粉塵、油分、水分を除去する。
粉塵、油分はピンホールの原因になり、水分は剥がれの原因となる。

◆塗布

缶内の異物を濾紙や吉野紙等で濾す。
刷毛、ローラー、噴霧器等で30g/m²～50g/m²塗布を行う。
厚塗りをするとひび割れの原因になるので、注意する。

◆養生(硬化時間)

施工後12時間で一般開放可能となります。

NP-360QD

◆下地処理

1. プライマー塗布後3時間以上の乾燥養生を確認する。
2. 粉塵、油分、水分を除去する。

◆塗布

缶内の異物を濾紙や吉野紙等で濾す。
刷毛、ローラー、噴霧器等で30g/m²～50g/m²塗布。
厚塗りをするとひび割れの原因になるので、注意する。

◆養生(硬化時間)

施工後12時間で一般開放可能となります。

製造メーカー

株式会社 日興

〒167-0043

東京都杉並区上荻 1 - 2 4 - 1 9

シャイン荻窪ビル B 1 F

TEL : 03-3393-7641

FAX : 03-3393-7632

特約代理店

株式会社すてらめいとジャパン
不動産事業部
〒530-0051 大阪市北区太融寺町4-20
すてらめいとビル2階

TEL 06-6311-9100

FAX 06-6311-8988