

10年保証システム

超高耐候性

製品資料

## BUFFER CORT NS

バッファーコート NS（無溶剤シリコン樹脂弾性防水コーティング材）

陸屋根防水仕様



小堀産業株式会社

## 目次

1. 製品取扱い時の注意事項	-----	1
2. 標準施工仕様		
2 - 1. 概要	-----	2
2 - 2. 施工要領	-----	3
3. 性能試験	-----	4~5

本製品資料は、バッファーコートを取扱注意事項、施工方法について説明したものです。  
施工およびご使用前に必ずお読みいただき、適切な取扱方法で、安全に作業を行なうようお願いいたします。

## 1. 製品取扱い時の注意事項

吸引したり皮膚にまたは眼に触れたるすると、中毒や強い刺激の恐れがありますので、材料ご使用前に必ずSDSをお読みいただき、記載された注意事項を厳守し、適切な取扱い方法で、安全に作業を行なってください。

### ○ 火器厳禁

- ・ バッファーコートは可燃性液体です。材料保管時や施工時における現場付近での喫煙・溶接作業・焚火などの書き使用は避けてください。
- ・ 万が一の火災に備えて消火器（耐アルコール泡消火剤, 水噴霧, 二酸化炭素（CO2）, 粉末消火剤など適切な消火剤）を用意してください。
- ・ 消化を行う場合は自給式呼吸器および全身保護衣を着用してください。

### ○ 保護具の使用

- ・ 材料の取扱い時、施工時には必ず保護具を着用して作業を行なってください。

### ○ 材料の保管

- ・ 直射日光・雨・雪の当たらないところに保管してください。
- ・ 低温で、換気の良い場所で容器の栓をしっかりと閉めて保管してください。
- ・ 子供の手の届かないところに保管してください。

### ○ その他

- ・ SDS（安全データシート）を熟読のうえ、安全に作業を行なってください。

### 【組成及び成分情報】

- ・ 化学特性          シリコン混和物

## 2. 標準施工仕様

### 2-1. 概要

#### ○ 製品概要

- ・ 製品名 バッファーコートNS (Non Solvent)
- ・ 荷姿 20kg / 缶
- ・ 種類 無溶剤シリコン樹脂弾性防水コーティング材
- ・ 主成分 シリコン

#### ○ 目的

- ・ コンクリート構造物の防水
- ・ コンクリート構造物の表面保護 耐久性の向上、予防保全、耐塩水性の向上
- ・ コンクリート構造物の塩害対策
- ・ 化学プラント等の配管設備・タンクの補修および防錆
- ・ 港湾施設鉄部の塩害腐食抑制

#### ○ 特長

- ・ 無溶剤で無臭 VOCフリー
- ・ 1成分型で施工が容易です。
- ・ 有機溶剤を含んでいません。
- ・ 金属に対して腐食性はなく付着力も大きい。
- ・ 接着に優れ、各種素材に対しても良好な接着力を発揮。
- ・ 硬化被膜はシリコンの持つ耐候性・耐久性・に優れ-50℃～+200℃に至る広範囲のオゾン・紫外線（UV）雨水・塩害などに対する抵抗性が優れています。
- ・ 金属およびコンクリートどちらも同じようにコーティングできる画期的なシリコン弾性防水塗膜材です。
- ・ 鋼材とコンクリートの境界部の腐食劣化を防ぎ構造物の長寿命化に期待できる材料です。
- ・ 弾性塗膜：伸び率 350～400%
- ・ Si-O-Siの基本構造でプラスチック（CH<sub>3</sub>）と科学的結合した高分子物質です。
- ・ ケイ素と酸素の結合（シロキサン結合）は強度が高く極めて劣化しにくい状態です。
- ・ 空気の流通があり内部の水蒸気を外へ逃すため、施工面の膨れを抑制します。

## 2-2. 施工要領

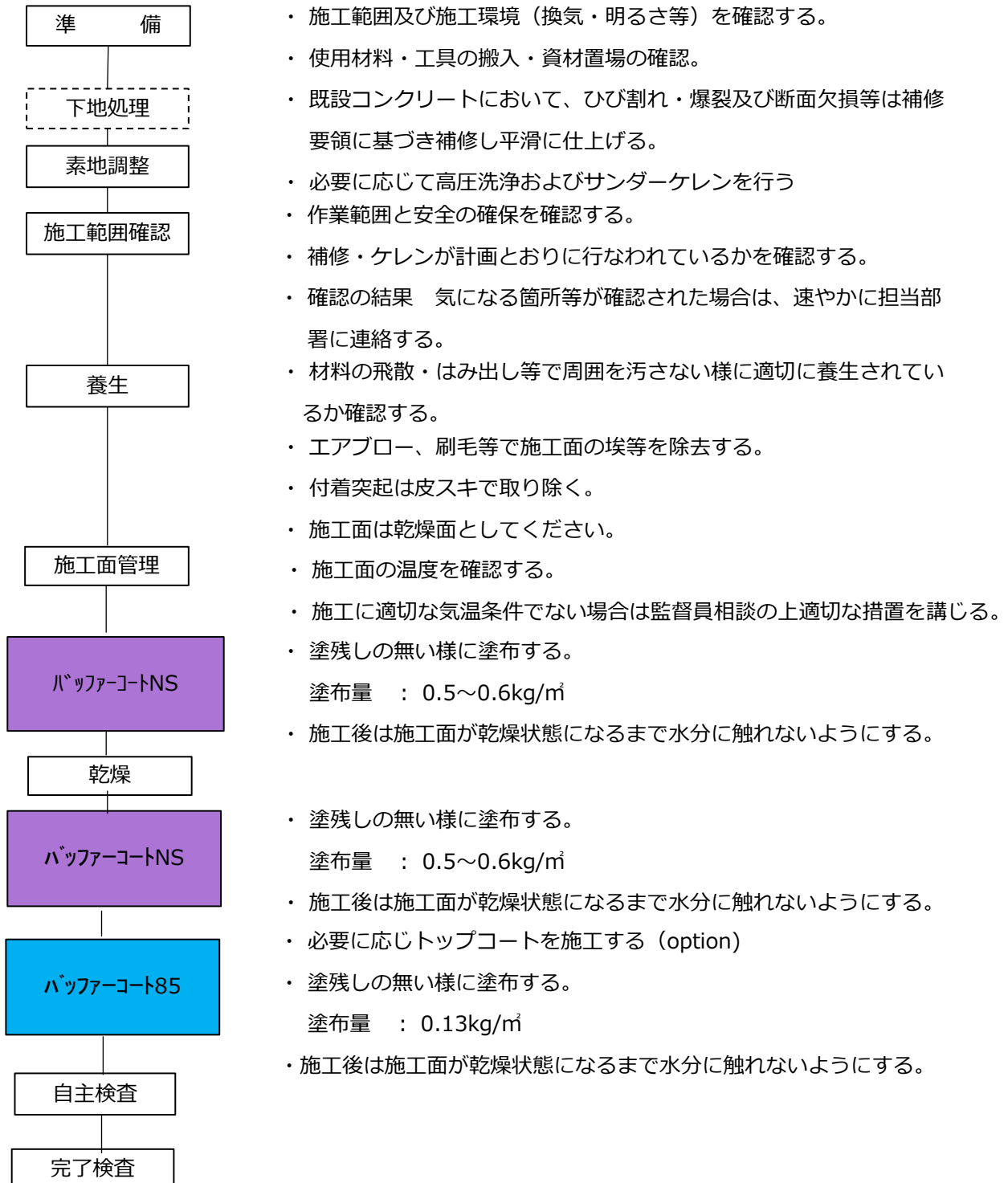
### ○ 使用材料

- ・ バッファコートNS (Non Solvent)

### ○ 工具等

- ・ ローラー（無泡ローラー・鎖骨ローラー）、刷毛、サンドペーパー、フロア、ウエス、養生材等

### ○ 施工フロー（陸屋根防水仕様）



### 3. 性能試験

#### ○ 特性 JIS A 6021 建築用塗膜防水材料

##### ・ 硬化前の特性

項目	特性値	試験方法
外観	ペースト状	
比重	1.2	JIS A 6021
タックフリー (23°C) min	30~40	JIS A 6021
粘度(mPa・s, 25°C)	23,000	JIS A 6021
不揮発分(%)	91	JIS A 6021

##### ・ 硬化後の特性

項目		特性値	試験法
比重		1.3	JIS A 6021
引っ張り強さ 23°C		1.43	JIS A 6021
加熱伸縮性能 伸縮率 %		-0.50	JIS A 6021
劣化処理後の性能 破断時の伸び率%	加熱処理	90.2	JIS A 6021
	促進暴露処理	180	JIS A 6021
	アルカリ処理	290	JIS A 6021
	酸処理	220	JIS A 6021
引き裂き強さ N/mm		5.47	JIS A 6021
劣化処理後の性能 引っ張り強さ 比%	加熱処理	90.2	JIS A 6021
	促進暴露処理	122.4	JIS A 6021
	アルカリ処理	105.6	JIS A 6021
	酸処理	100.0	JIS A 6021

○ 鋼構造物用耐候性塗料試験 上塗り塗料1級 JIS K 5659

項目	上塗り塗料1級	対応箇条	備考	試験条件	パフォーマンスNS
容器の中の状態	かき混ぜたとき、堅い塊がなく 一様になる	7.4	実施可能	均一な液体か目視で確認	異常なし
表面乾燥性	表面乾燥する	7.5	フィルムアプリケータ	23°C8時間後および5°C16時間後に150 μに塗った塗膜表面が乾燥しているか 確認する。	乾燥する
塗膜の外観	正常である	7.6	実施可能	均一な塗膜か目視で確認	均一
ポットライフ	規定時間後、使用できる	7.7	実施可能	1液なので不要	NA
隠蔽率	% 白・淡彩は90以上鮮明な赤及び 黄は50以上その他の色は80以上	7.8	実施可能	隠蔽率試験紙の上にフィルムアプリ ケータを用いて150μのすき間で塗り つける。2つ作成する色差計にて測定。	90(ギリギリ、測定地点 ロットによっては外れ る可能性有)
鏡面光沢度(60度)	70以上	7.9	光沢度計	ガラスに150μの塗膜をフィルムアプリ ケータで塗りつけ、光沢度を測定す る	37
上塗り適合性	—	7.10	実施可能	塗料を一度塗った直後に、その上に2度 塗りし、外観、作業性を確認する	問題なし
耐屈曲性	折り曲げに耐える	7.11	タイプI 屈曲試験機	直径10mmのマンドレルを使用して折り 曲げ、塗膜の割れ、剥がれを確認する	OK
耐おもり落下性(デュボン式)	塗膜に割れ及びはがれが生じない	7.12	デュボン式 試験機	外部機関で実施	OK
層間付着性	I	7.13	外部機関実施可能	外部機関で実施	一度塗りなので必要なし
耐アルカリ性	異常がない	7.15	実施可能	塗膜防水材試験での耐アルカリ性での 外観を確認し、異常がなければ合格と する	合格
耐酸性	異常がない	7.16	実施可能	塗膜防水材試験での耐アルカリ性での 外観を確認し、異常がなければ合格と する	合格
耐湿潤冷熱繰り返し性	湿潤冷熱繰り返しに耐える	7.17	湿潤 低温 高温サイクル 外部機関で実施可能	外部機関で実施	合格
混合塗料中の加熱残分	白・淡彩は50以上その他の色は40以上	7.18	実施可能	塗膜防水試験で実施	90%以上
促進耐候性	スーパーキセノンランプ照射時間2000 時間の促進耐候性試験に耐える。	7.19	実施可能	外部機関で実施	合格
屋外暴露耐候性	光沢保持率が60%以上で白亜の等級 が1又は0	7.20	実施可能(屋外暴露試験中)	光沢度を試験前後で測定する 乾燥塗膜が55-65μになるようにする	合格

○

**各種認証取得 (US)**



温室効果ガスの排出削減効果や、エネルギー効率の良い製品に対して付与される認証  
※日射反射率は試験開始時:0.65以上、3年後:0.5以上



日射反射率および熱放射率を公正かつ厳格な手法で測定したことを証明

試験色	日射反射率		熱放射率	
	開始時	3年後	開始時	3年後
白	0.88	0.55	0.90	0.89



アメリカの認証機関ULが難燃性のルーフコーティングであることを承認



アメリカの認証機関FM APPROVALが難燃性の素材であることを承認



カリフォルニア州の建築物のエネルギー効率基準に合格  
※断熱性、遮熱性による省エネ効果を測る



フロリダ州マイアミの承認プログラムに合格