

成分表

オキツモ耐熱塗料
カラーフロン10G-9 (チタンイエロー)

成分名	含有量
シリコーン系樹脂	35
着色顔料 体質顔料	24
芳香族系溶剤 アルコール系溶剤	41
合計(wt%)	100

* 塗料中には有機溶剤を含有しているため、労働安全衛生、危険物取り扱い、
公害排出規制等の関係法規、条例、法令、規則、取り扱いに従ってください。

平成25年04月26日作成
オキツモ株式会社



塗 装 仕 様 書

P1/2-A2
仕 1-10G9-003

オキツモ耐熱塗料 カラーフロン10G-9

耐熱性	200℃	乾燥	常温	構成	1コート
色調	チタンイエロー	艶	艶有	容姿	1液型

特 長 美しい光沢が特長です。耐候性に優れています。

適用素材 アルミ、鉄、ステンレス

用 途 屋内加熱設備外面 など

塗装仕様

素地調整	2種ケレン以上 手工具、電動工具 又は ブラストによる	
塗装方法	ハケ、スプレー	
希釈剤	50B、100Bシンナー	
希釈率	ハケ	10 ~ 20wt%
	スプレー	15 ~ 25wt%
標準膜厚 (Dry)	40μ m	
塗装回数	ハケ	2回
	スプレー	1回
標準使用量	ハケ	120g/m ² /回
	スプレー	300g/m ² /回
塗装間隔	ハケ	常温16時間以上12日以内
	スプレー	—
乾燥	常温 (半硬化)	

- ・外気温により標準使用量、塗装間隔は変動する可能性があります。
- ・塗装後の塗膜は指触乾燥程度で完全硬化には至っていません。
(目安として 180℃程度の熱が 20~30 分以上かかると完全硬化には至りません)
- ・稼動により一時的に粘着性を帯び発煙しますが、やがて煙は止まり塗膜は硬化します。

荷 姿 1Kg、4Kg、16Kg

塗装時における注意事項

- [塗装環境]
- ・以下の条件の時は塗装しないでください。
 - ①降雨・降雪が予想されるとき ②外気温が5℃以下のとき、露点との差が3℃以内
 - ③相対湿度が85%以上 ④強風のとき
 - ・通気性の悪い環境下での使用は避けてください。
- [素地調整]
- ・素材表面に旧塗膜、錆、汚れが付着している場合は、ブラスト、サンダー、グラインダー、ワイヤーブラシ、サンドペーパーなどで除去してください。
 - (1種ケレン) ブラスト法により、旧塗膜、錆、汚れを完全に落とし、灰白色に仕上げてください。
 - (2種ケレン) 旧塗膜、錆、汚れを素地が見えるまで除去してください。健全な塗膜が存在している場合は、表面あらしを行ってください。
 - ・素地調整により生じた塵埃、鉄粉などを被塗面からエアブロー、ハケ、ウエスなどで除去してください。
 - ・素地調整を行った被塗面は錆びやすいので速やかに塗装してください。
 - ・結露面には、塗装しないでください。
 - ・素地調整の良否は塗膜性能(密着性・耐食性・耐熱性)に大きく影響します。
- [塗料調整]
- ・耐熱塗料は比較的顔料が沈殿しやすいため、使用前には十分な攪拌が必要です。攪拌が不十分な場合は剥離や光沢異常の原因となります。
 - ・希釈には必ず指定の希釈剤を使用してください。
 - ・他塗料の混入は避けてください。また、塗料中に水、油などの異物が混入すると塗膜異常の原因となります。
- [塗 装]
- ・塗り重ねは、必ず塗装間隔を守ってください。
 - ・加熱されている状態の素材には塗装しないでください。
 - ・膜厚は指定された範囲内になるように管理してください。過剰膜厚で塗装された場合、加熱後、塗膜のフクレが生じる場合があります。
- [乾 燥]
- ・指定された条件で乾燥してください。乾燥不良の場合、硬度不足などの性能不良が起こることがあります。
 - ・あらかじめ乾燥させた塗装物でも残留シンナーなどの有害成分が発生する恐れがありますので、塗装物の加熱時には換気を行ってください。
- [そ の 他]
- ・塗膜が熱により軟化を起こす場合がありますので、塗膜に熱いものを乗せたりするときは注意してください。
- [廃 棄]
- ・塗料の使用残や廃液の処理は専門業者に依頼し、廃棄する場合は国や地方自治体の法規に従ってください。
- [取扱い注意]
- ・可燃性の有機溶剤を使用しているため、火気のある所では使用しないでください。
 - ・皮膚や粘膜、特に眼などには刺激性があるため、接触しないよう十分注意してください。接触した場合は多量の水で洗浄してください。
 - ・詳細な内容については、製品ごとの安全データシート(MSDS)をご参照ください。

塗膜性能表

性 1-10G*-002

オキツモ耐熱塗料 カラーフロン10G系

項目	方法	結果
硬度	鉛筆硬度(200°C/3Hr 加熱後) JIS K5600-5-4 による	3H
耐熱密着性	200°C/16Hr 加熱後、基盤目セロテープテスト JIS K5600-5-6 による	分類0 (100/100)
耐熱耐食性	200°C/16Hr 加熱後、塩水噴霧試験 24Hr (クロスカット有) JIS K5600-7-1 による	異状なし
耐熱耐水性	200°C/16Hr 加熱後、水道水 24Hr 浸漬	異状なし

(1999 年度 JIS 規格による)

試験片作製条件

素材	鉄
前処理	ブラスト
塗装方法	エアースプレー
乾燥条件	常温24Hr
膜厚(Dry)	40μ m



オキツモ 耐熱塗料 カラーフロン専用下塗 グレー

作成日: 2010.07.09
改訂日: 2013.07.22

1. 使用用途

耐熱温度200℃まで 屋内加熱設備外面用下塗 など

2. 塗料性状

項目	内容
容姿	1液型
荷姿	1kg、4kg、16kg
色相	グレー
光沢	艶消
密度(23℃)	1.28±0.08 g/ml
粘度(23℃)	BM粘度計 3号ローター60回転 1000±400mPa・s
加熱残分	54.0±2.0%
引火点	24℃
発火点	367℃(n-ブタノール)
貯蔵期間	6ヶ月
危険物表示	第4類第2石油類
有機溶剤区分	第2種有機溶剤等
有害物質表示	キシレン エチルベンゼン n-ブタノール

注) 上記の数値は標準を示すものであり、若干の変動があります。

3. 塗装基準

項目	内容		
適応素材	アルミ・鉄・ステンレス		
素地調整	2種ケレン以上 手工具、電動工具、又はプラストによる		
調合法	使用前に十分攪拌し、均一に分散させる		
可使時間(20℃)	—		
使用シンナー	No.50, No.50B, No.100, No.100B シンナー		
塗装方法	塗装方法	刷毛塗り	エアレス塗装
	希釈率	10~20wt%	15~25wt%
	塗装回数	1回	1回
	標準使用量	140g/m ² /回	170g/m ² /回
	標準膜厚(Dry)	20μ m	
エアレス塗装条件例	ノズルNo: 16C11(旭サナック) 圧力: 6~8MPa(2次圧)		

乾燥時間	温度	5℃	20℃	30℃
	指触	1時間	30分	30分
	半硬化	2時間	1時間	1時間

注) ・標準使用量は、外気温や個々の条件により変動する可能性があります。
・標準膜厚は想定膜厚です。
・本塗料の仕様詳細は施工仕様書をご参照下さい。

4. 使用上の注意点

- 開缶後、堅い塊がなく一様になるまで十分攪拌した後使用する。
- 被塗装面の油、湿気、塵埃などを除去してから塗装すること。
- 下記のような場合の塗装は避けること。
 - ①降雨、降雪が予想される時。
 - ②外気温が5℃以下の時。
 - ③露点との差が3℃以内の時。
 - ④相対湿度が85%以上の時。
 - ⑤風の強い時。
- 常温乾燥では半硬化程度で、目安として180℃で20分以上加熱する事で硬化します。
- 稼動により一時的に粘着性を帯び発煙しますが、やがて煙は止まり塗膜は硬化します。
- 使用後の塗料は、皮張り防止の為、密封して貯蔵すること。
- その他、塗料の取り扱いについての一般的な注意事項の詳細については、製品安全データシート(MSDS)を御参照下さい。



オキツモ 耐熱塗料 カラーフロン専用下塗 錆

作成日: 2010.07.09
改訂日: 2013.07.22

1. 使用用途

耐熱温度200℃まで 屋内加熱設備外面用下塗 など

2. 塗料性状

項目	内容
容姿	1液型
荷姿	1kg、4kg、16kg
色相	錆
光沢	艶消
密度(23℃)	1.30±0.08 g/ml
粘度(23℃)	BM粘度計 3号ローター60回転 1000±400mPa・s
加熱残分	54.0±2.0%
引火点	24℃
発火点	367℃(n-ブタノール)
貯蔵期間	6ヶ月
危険物表示	第4類第2石油類
有機溶剤区分	第2種有機溶剤等
有害物質表示	キシレン エチルベンゼン n-ブタノール

注) 上記の数値は標準を示すものであり、若干の変動があります。

3. 塗装基準

項目	内容		
適応素材	アルミ・鉄・ステンレス		
素地調整	2種ケレン以上 手工具、電動工具、又はプラストによる		
調合法	使用前に十分攪拌し、均一に分散させる		
可使時間(20℃)	—		
使用シンナー	No.50, No.50B, No.100, No.100B シンナー		
塗装方法	塗装方法	刷毛塗り	エアレス塗装
	希釈率	10~20wt%	15~25wt%
	塗装回数	1回	1回
	標準使用量	140g/m ² /回	170g/m ² /回
	標準膜厚(Dry)	20μ m	
エアレス塗装条件例	ノズルNo: 16C11(旭サナック) 圧力: 6~8MPa(2次圧)		

乾燥時間	温度	5℃	20℃	30℃
	指触	1時間	30分	30分
	半硬化	2時間	1時間	1時間

注) ・標準使用量は、外気温や個々の条件により変動する可能性があります。
・標準膜厚は想定膜厚です。
・本塗料の仕様詳細は施工仕様書をご参照下さい。

4. 使用上の注意点

- 開缶後、堅い塊がなく一様になるまで十分攪拌した後使用する。
- 被塗装面の油、湿気、塵埃などを除去してから塗装すること。
- 下記のような場合の塗装は避けること。
 - ①降雨、降雪が予想される時。
 - ②外気温が5℃以下の時。
 - ③露点との差が3℃以内の時。
 - ④相対湿度が85%以上の時。
 - ⑤風の強い時。
- 常温乾燥では半硬化程度で、目安として180℃で20分以上加熱する事で硬化します。
- 稼動により一時的に粘着性を帯び発煙しますが、やがて煙は止まり塗膜は硬化します。
- 使用後の塗料は、皮張り防止の為、密封して貯蔵すること。
- その他、塗料の取り扱いについての一般的な注意事項の詳細については、製品安全データシート(MSDS)を御参照下さい。



成分性能表

作成日:2009.04.03

改訂日:2013.07.22

1. 製品名	カラーフロン専用下塗 グレー
2. 規格	オキツモ株式会社 社内規格

3. 組成	成 分	配 合 割 合
	シリコン系樹脂	14.0
顔料	39.0	
添加剤	1.0	
溶剤	46.0	
	合 計	100.0(wt%)

4. 試験成績			
試験項目	試験成績	規 格	判 定 基 準
容器の中の状態	合 格	JIS K5600-1-1 容器の中の状態 による	かき混ぜたとき、堅い塊がなくて 一樣になること
加熱残分	合 格	JIS K5601-1-2 加熱残分(180℃×40分)	54.0±2.0%
乾燥時間 (半硬化)	合 格	社内規格 (20℃)	1時間以内
塗膜の外観	合 格	社内規格	標準見本板と比較して著しい 差異のないこと
耐熱性	合 格	社内規格 (200℃×3Hr)	膨れ・剥がれのない事



成分性能表

作成日:2012.12.18

改訂日:

1. 製品名	カラーフロン専用下塗 錆
2. 規格	オキツモ株式会社 製品規格

3. 組成	成 分	配 合 割 合
	シリコン系樹脂	15.0
顔料	40.0	
添加剤	2.0	
溶剤	43.0	
	合 計	100.0(wt%)

4. 試験成績			
試験項目	試験成績	規 格	判 定 基 準
容器の中の状態	合 格	JIS K5600-1-1 容器の中の状態 による	かき混ぜたとき、堅い塊がなくて 一樣になること
加熱残分	合 格	JIS K5601-1-2 加熱残分(180℃×40分)	57.0±2.0%
乾燥時間 (半硬化)	合 格	社内規格 (20℃)	1時間以内
塗膜の外観	合 格	社内規格	標準見本板と比較して著しい 差異のないこと
耐熱性	合 格	社内規格 (200℃×3Hr)	膨れ・剥がれのない事



塗装仕様書

P2/2-A2

仕 2-カーボン下 G+10G9-003

オキツモ耐熱塗料 カーボン専用下塗 グレー + カーボン10G-9

耐熱性	200℃	乾燥	常温	構成	2コート
色調	(下塗) グレー (上塗)チタンイエロー	艶	(下塗) 艶消 (上塗) 艶有	容姿	(下塗) 1液型 (上塗) 1液型

- 特長** 美しい光沢が特長です。耐候性に優れています。
- 適用素材** アルミ、鉄、ステンレス
- 用途** プラント外面、焼却炉外面、煙突外面、加熱設備外面 など
- 塗装仕様**

		下塗	上塗
		カーボン専用下塗グレー	カーボン10G-9
素地調整	2種ケレン以上 手工具、電動工具 又は ブラストによる		
塗装方法	ハケ、スプレー		
希釈剤	50、50B、100、100B シンナー		50B、100Bシンナー
希釈率	ハケ	10 ~ 20wt%	10 ~ 20wt%
	スプレー	15 ~ 25wt%	15 ~ 25wt%
標準膜厚 (Dry)	20μ m		40μ m
塗装回数	ハケ	1回	2回
	スプレー	1回	1回
標準使用量	ハケ	140g/m ² /回	120g/m ² /回
	スプレー	170g/m ² /回	300g/m ² /回
塗装間隔	ハケ	—	常温16時間以上12日以内
	スプレー	—	—
上塗までの塗装間隔	常温16時間以上12日以内		—
乾燥	—		常温 (半硬化)

- ・外気温により標準使用量、塗装間隔は変動する可能性があります。
- ・塗装後の塗膜は指触乾燥程度で完全硬化には至っていません。
(目安として 180℃程度の熱が 20~30 分以上かからないと完全硬化には至りません)
- ・稼動により一時的に粘着性を帯び発煙しますが、やがて煙は止まり塗膜は硬化します。

荷姿	カーボン専用下塗 グレー	: 1Kg、4Kg、16Kg
	カーボン10G-9	: 1Kg、4Kg、16Kg

塗装時における注意事項

- [塗装環境]
 - ・以下の条件の時は塗装しないでください。
 - ①降雨・降雪が予想されるとき ②外気温が5℃以下のとき、露点との差が3℃以内
 - ③相対湿度が85%以上 ④強風のとき
 - ・通気性の悪い環境下での使用は避けてください。

- [素地調整]
 - ・素材表面に旧塗膜、錆、汚れが付着している場合は、ブラスト、サンダー、グラインダー、ワイヤーブラシ、サンドペーパーなどで除去してください。
 - (1種ケレン) ブラスト法により、旧塗膜、錆、汚れを完全に落とし、灰白色に仕上げてください。
 - (2種ケレン) 旧塗膜、錆、汚れを素地が見えるまで除去してください。健全な塗膜が存在している場合は、表面あらしを行ってください。
 - ・素地調整により生じた塵埃、鉄粉などを被塗面からエアブロー、ハケ、ウエスなどで除去してください。
 - ・素地調整を行った被塗面は錆びやすいので速やかに塗装してください。
 - ・結露面には、塗装しないでください。
 - ・素地調整の良否は塗膜性能(密着性・耐食性・耐熱性)に大きく影響します。

- [塗料調整]
 - ・耐熱塗料は比較的顔料が沈殿しやすいため、使用前には十分な攪拌が必要です。攪拌が不十分な場合は剥離や光沢異常の原因となります。
 - ・希釈には必ず指定の希釈剤を使用してください。
 - ・他塗料の混入は避けてください。また、塗料中に水、油などの異物が混入すると塗膜異常の原因となります。

- [塗 装]
 - ・塗り重ねは、必ず塗装間隔を守ってください。
 - ・加熱されている状態の素材には塗装しないでください。
 - ・膜厚は指定された範囲内になるように管理してください。過剰膜厚で塗装された場合、加熱後、塗膜のフクレが生じる場合があります。

- [乾 燥]
 - ・指定された条件で乾燥してください。乾燥不良の場合、硬度不足などの性能不良が起こることがあります。
 - ・あらかじめ乾燥させた塗装物でも残留シンナーなどの有害成分が発生する恐れがありますので、塗装物の加熱時には換気を行ってください。

- [そ の 他]
 - ・塗膜が熱により軟化を起こす場合がありますので、塗膜に熱いものを乗せたりするときは注意してください。

- [廃 棄]
 - ・塗料の使用残や廃液の処理は専門業者に依頼し、廃棄する場合は国や地方自治体の法規に従ってください。

- [取扱い注意]
 - ・可燃性の有機溶剤を使用しているため、火気のある所では使用しないでください。
 - ・皮膚や粘膜、特に眼などには刺激性があるため、接触しないよう十分注意してください。接触した場合は多量の水で洗浄してください。
 - ・詳細な内容については、製品ごとの安全データシート(MSDS)をご参照ください。



塗装仕様書

P1/2-A2

仕 2-カラーフロン下 SB+10G9-003

オキツモ耐熱塗料 カラーフロン専用下塗 錆 + カラーフロン10G-9

耐熱性	200℃	乾燥	常温	構成	2コート
色調	(下塗) 錆 (上塗)チタンイエロー	艶	(下塗) 艶消 (上塗) 艶有	容姿	(下塗) 1液型 (上塗) 1液型

- 特長** 美しい光沢が特長です。耐候性に優れています。
- 適用素材** アルミ、鉄、ステンレス
- 用途** プラント外面、焼却炉外面、煙突外面、加熱設備外面 など
- 塗装仕様**

		下 塗	上 塗
		カラーフロン専用下塗 錆	カラーフロン10G-9
素地調整		2種ケレン以上 手工具、電動工具 又は ブラストによる	
塗装方法		ハケ、スプレー	
希釈剤		50、50B、100、100B シンナー	50B、100Bシンナー
希釈率	ハケ	10 ~ 20wt%	10 ~ 20wt%
	スプレー	15 ~ 25wt%	15 ~ 25wt%
標準膜厚 (Dry)		20μ m	40μ m
塗装回数	ハケ	1回	2回
	スプレー	1回	1回
標準使用量	ハケ	140g/m ² /回	120g/m ² /回
	スプレー	170g/m ² /回	300g/m ² /回
塗装間隔	ハケ	—	常温16時間以上12日以内
	スプレー	—	—
上塗までの塗装間隔		常温16時間以上12日以内	—
乾燥		—	常温 (半硬化)

- ・外気温により標準使用量、塗装間隔は変動する可能性があります。
- ・塗装後の塗膜は指触乾燥程度で完全硬化には至っていません。
(目安として 180℃程度の熱が 20~30 分以上かからないと完全硬化には至りません)
- ・稼動により一時的に粘着性を帯び発煙しますが、やがて煙は止まり塗膜は硬化します。

荷 姿	カラーフロン専用下塗 錆 : 1Kg、4Kg、16Kg
	カラーフロン10G-9 : 1Kg、4Kg、16Kg

塗装時における注意事項

- [塗装環境]
- ・以下の条件の時は塗装しないでください。
 - ①降雨・降雪が予想されるとき ②外気温が5℃以下のとき、露点との差が3℃以内
 - ③相対湿度が85%以上 ④強風のとき
 - ・通気性の悪い環境下での使用は避けてください。
- [素地調整]
- ・素材表面に旧塗膜、錆、汚れが付着している場合は、ブラスト、サンダー、グラインダー、ワイヤーブラシ、サンドペーパーなどで除去してください。
 - (1種ケレン) ブラスト法により、旧塗膜、錆、汚れを完全に落とし、灰白色に仕上げてください。
 - (2種ケレン) 旧塗膜、錆、汚れを素地が見えるまで除去してください。健全な塗膜が存在している場合は、表面あらしを行ってください。
 - ・素地調整により生じた塵埃、鉄粉などを被塗面からエアブロー、ハケ、ウエスなどで除去してください。
 - ・素地調整を行った被塗面は錆びやすいので速やかに塗装してください。
 - ・結露面には、塗装しないでください。
 - ・素地調整の良否は塗膜性能(密着性・耐食性・耐熱性)に大きく影響します。
- [塗料調整]
- ・耐熱塗料は比較的顔料が沈殿しやすいため、使用前には十分な攪拌が必要です。攪拌が不十分な場合は剥離や光沢異常の原因となります。
 - ・希釈には必ず指定の希釈剤を使用してください。
 - ・他塗料の混入は避けてください。また、塗料中に水、油などの異物が混入すると塗膜異常の原因となります。
- [塗 装]
- ・塗り重ねは、必ず塗装間隔を守ってください。
 - ・加熱されている状態の素材には塗装しないでください。
 - ・膜厚は指定された範囲内になるように管理してください。過剰膜厚で塗装された場合、加熱後、塗膜のフクレが生じる場合があります。
- [乾 燥]
- ・指定された条件で乾燥してください。乾燥不良の場合、硬度不足などの性能不良が起こることがあります。
 - ・あらかじめ乾燥させた塗装物でも残留シンナーなどの有害成分が発生する恐れがありますので、塗装物の加熱時には換気を行ってください。
- [そ の 他]
- ・塗膜が熱により軟化を起こす場合がありますので、塗膜に熱いものを乗せたりするときは注意してください。
- [廃 棄]
- ・塗料の使用残や廃液の処理は専門業者に依頼し、廃棄する場合は国や地方自治体の法規に従ってください。
- [取扱い注意]
- ・可燃性の有機溶剤を使用しているため、火気のある所では使用しないでください。
 - ・皮膚や粘膜、特に眼などには刺激性があるため、接触しないよう十分注意してください。接触した場合は多量の水で洗浄してください。
 - ・詳細な内容については、製品ごとの安全データシート(MSDS)をご参照ください。

塗膜性能表

性 2-カーボン下 G+10G*-002

**オキツモ耐熱塗料
カーボン専用下塗 グレー + カーボン10G系**

項目	方法		結果
硬 度	鉛筆硬度(200°C/3Hr 加熱後)	JIS K5600-5-4 による	3H
耐熱 密着性	200°C/16Hr 加熱後、基盤目セロテープテスト	JIS K5600-5-6 による	分類O (100/100)
耐熱 耐食性	200°C/16Hr加熱後、 塩水噴霧試験 48Hr (クロスカット有)	JIS K5600-7-1 による	異状なし
耐熱 耐水性	200°C/16Hr加熱後、 水道水 24Hr浸漬		異状なし

(1999 年度 JIS 規格による)

試験片作製条件

	下塗: カーボン専用下塗 グレー	上塗: 10G-1
素 材	鉄	
前処理	ブラスト	
塗装方法	エアースプレー	
乾燥条件	常温16Hr	常温24Hr
膜厚(Dry)	20μ m	40μ m

塗膜性能表

性2-カーボン下 SB+10G*-002

オキツモ耐熱塗料 カーボン専用下塗 錆 + カーボン10G系

項目	方法		結果
硬 度	鉛筆硬度(200°C/3Hr 加熱後)	JIS K5600-5-4 による	3H
耐熱 密着性	200°C/16Hr 加熱後、基盤目セロテープテスト	JIS K5600-5-6 による	分類O (100/100)
耐熱 耐食性	200°C/16Hr加熱後、 塩水噴霧試験 48Hr (クロスカット有)	JIS K5600-7-1 による	異状なし
耐熱 耐水性	200°C/16Hr加熱後、 水道水 24Hr浸漬		異状なし

(1999 年度 JIS 規格による)

試験片作製条件

	下塗: カーボン専用下塗 錆	上塗:10G-1
素 材	鉄	
前処理	ブラスト	
塗装方法	エアースプレー	
乾燥条件	常温16Hr	常温24Hr
膜厚(Dry)	20μ m	40μ m