

施工要領書

製品仕様	ジオポリマー平塗材
製品名	ジオアース300

第1版 作成日：2023年 6月 1日



菊水化学工業株式会社

施工要領書

製品仕様： ジオポリマー平塗材

製品名： ジオアース300

仕上形状： 平塗り仕上げ

素地： コンクリート・セメントモルタル 等

部位： 内外部

1. 工程表

(23℃)

工程	材料・調合	施工用具・条件	塗回数	間隔時間 (hr)	所要量
素地調整	ゴミ、未硬化セメント粉末、砂塵、油脂分などの付着物をワイヤーブラシ、かわすき、サンドペーパー、ウエスなどで除去し、乾燥した清浄な面とする。				
平塗り仕上げ	ジオアース300 スラリー：6kg 混和液：10kg 清水：0-2.4L	ウールローラー（中毛） 刷毛 等	2	24以上 工程内 1以上	40~53m ² /セット 0.3~0.4kg/m ²

練り混ぜ後の可使時間：8時間以内(20℃)

注1 施工用具・条件は代表的なものです。

注2 間隔時間・所要量の値は標準的なものです。施工方法・器具、被塗物の形状、素地の状態、施工条件により各々多少の幅を生じることがあります。

注3 所要量の確認は塗見本との比較または単位面積当たりの使用量で確認してください。

2. 材料荷姿

ジオアース300

スラリー NET：6kg/缶

混和液 NET：10kg/缶

3. 施工要領

3-1. 素地調整

- 素地の乾燥は、十分に行ってください。(含水率10%以下)
- 巣穴、段差などがある場合は、「ジオアース100」やセメント系下地調整材「キクスイフイラー」「BR#15」等で処理を行ってください。
- 汚れおよび付着物は、ワイヤーブラシ・研磨紙・布等で除去し、必要に応じて水洗いを行ってください。
- 旧塗膜の浮き・剥がれ・チョーキングは除去してから施工してください。
- 下地面に残留する金属(番線・釘等)は除去してください。

3-2. 材料の混ぜ合わせ

- スラリーは混和液と混合前に単体で十分に練り混ぜを行ってください。
- スラリーを十分に練り混ぜ後、混和液へ投入しさらにダマが残らないように十分に練り混ぜ、その後必要に応じて希釈をしてください。
- 小分けで使用する場合は、スラリー・混和液とも単体で十分に練り混ぜた後、必要量を計量してください。
- 練り水及び希釈水は必ず清水を使用してください。
- 練り混ぜ後、可使時間以内に使い切ってください。また、可使時間は温度、希釈によって変わりますので、練り混ぜ後はなるべく早く使い切ってください。
- 可使時間の過ぎた材料を、練り直して再度使用しないでください。
- 練り足し、水を加えての練り直しはしないでください。
- 既調合タイプの製品に現場で、セメント、砂等の指定材料以外を加えないでください。
- 施工箇所が高温である場合は、製品をできるだけ気温の低い所に保管し、あらかじめ冷却した水で練り混ぜてください。

3-3. 施工

- 所定の塗付量に達しない場合や超えてしまう場合には、種々の欠陥を生じる場合があります。所定の塗付量を守って施工して下さい。
- 2回塗りを標準とし、色むら、だれ、光沢むらのないよう均一に塗り付けて下さい。
- 希釈率は試験塗りなどにより決定し、それ以降は同一の希釈率で使用して下さい。
- 塗材が直接皮膚に触れないように注意して使用して下さい。
- 直接皮膚に触れたり目に入った場合は直ちに流水で流して下さい。

成分表

ジオポリマー系塗材：ジオアース300

ジオアース300 スラリー

内 容	重 量 (%)
結合材（高炉スラグ等）	45 - 55
体質顔料	10 - 15
水	30 - 40
添加剤（粘性調整剤、消泡剤等）	1 - 5
計	100.0

※セメント、不使用

ジオアース300 混和液

内 容	重 量 (%)
コロイダルシリカ	50 - 60
白色及び体質顔料	35 - 45
水	1 - 5
添加剤（粘性調整剤、消泡剤等）	1 - 3
計	100.0

性能試験成績書

製品仕様	ジオポリマー平塗材		
製品名	ジオアース300		
供試材料	ジオアース300		
試験項目 (JIS K 5663-2018 1種に準拠)			
容器の中の状態	かき混ぜたとき、堅い塊がなくて一様になる。	合格	
塗装作業性	2回塗りで、塗装作業に支障があってはならない。	合格	
低温安定性 (-5℃)	変質してはならない。	合格	
乾燥時間	標準状態	2時間以内	1
	5℃	4時間以内	2
塗膜の外観	塗膜の外観が正常であるものとする。	合格	
耐水性	96時間浸したとき異常がないものとする。	合格	
耐アルカリ性	48時間浸したとき異常がないものとする。	合格	
耐洗浄性	500回の洗浄に耐えるものとする。 ※スレート板に標準所要量で塗り付け試験を行った。	合格	
試験項目 (自社法)			
隠ぺい性 [白色]	白黒下地に塗装し、弊社既存塗料と目視比較 ※弊社隠ぺい率95%以上のものと比較して同等以上	合格	
—以下余白—			

* 上記数値は代表値であり、製品の数値等を保証するものではありません。あらかじめご了承ください。

一般的な注意事項

《下地》

- 下地がコンクリート、モルタルの場合は、下地の乾燥を十分行ない、含水率 10%以下、pH10以下で施工してください。
- かびや藻が発生している場合は、塩素系漂白殺菌剤「KSクリーナー」などで殺菌洗浄を行ってください。
- ALCやコンクリートなどで巣穴、段差がある場合は、ジオアース100（固練り）や下地調整塗材（JIS A 6916相当品）等で処理してください。
固練りはジオアース100の混和液の量を減らして調整してください。
- 無機塗料、特殊下地への塗装及び特殊塗装の場合は、最寄りの弊社営業所にご相談ください。
- 布クロス、紙クロス、汚染防止加工されたクロスには塗装しないでください。
剥離を起こす場合があります。
- プラスターボードへの塗装はパテかい部とそれ以外の面で吸込みの違いが生じ、色むらなど仕上がりに影響が出る恐れがあります。下塗りを塗装して均一な状態にしてください。
- ドアのゴムパッキンなど可塑剤を含むものやシーリング材への塗装は塗膜の剥離、ひび割れなどが起こる場合があるため、施工を避けてください。
- 合成皮革、ゴムパッキン、軟質塩化ビニル製品などは、塗膜との接触を避けてください。
可塑剤のブリードによる粘着が起きる場合があります。
- 蓄熱しやすい建材（軽量モルタル、ALC、窯業系サイディング、発泡ウレタン使用建材など）に塗装する場合は、蓄熱や水の影響、下地の状態、塗装時の環境など、いくつかの条件が重なることで建材の変形、塗膜の膨れ、剥離が生じることがあります。
- 大きな動きが予想される部位への塗装は、塗膜がひび割れまたは剥離する可能性があります。
- アルミサッシなどに付着するとアルミを腐食させる可能性があります。
付着しないように養生してください

《環境》

- 夏期など、特に気温が高い場合や下地の吸い込みが著しい場合はドライアウトの原因となります。
適当な水湿し、または下塗りを行ってください。
- 塗膜の乾燥過程で水分の影響（高湿度、結露、降雨等）を受けた場合、塗膜表面が白化することがあります。施工場所の気温が5℃以下、湿度85%以上又は結露の発生が考えられるなど水分の影響を受ける可能性がある場合は、施工を行わないでください。
- 外部施工で降雨、降雪のおそれ、または強風のおそれがある場合は施工を行わないでください。
- 絶えず結露が発生するような部位、場所への塗装はしないでください。
- 直射日光下で施工する場合は、適切な養生をし、下地表面の急激な温度上昇を防止してください。
- 施工時は換気を十分に行ってください。

《施 工》

- 施工時は飛散防止として養生は十分に行ってください。
- 施工面とその周辺（車や付帯設備を含む）や床などに汚染や損傷を与えないように注意し、必要に応じて、あらかじめ施工箇所周辺に適切な養生を行ってください。
- 養生テープ等の上についた塗膜が乾燥すると、粉状になって飛散する恐れがあります。捨てテープ等を活用し、乾燥前に除去するもしくは飛散に注意しながら乾燥後に除去してください。
- 乾燥途中で降雨等が予想される場合は、シート養生を行うなどして、塗膜表面に水分が当たらないようにしてください。
- 塗料は、均一にミキサーで攪拌してから使用してください。
- 材料の希釈量は、所定の希釈量範囲内、所定の所要量で事前に試験塗りなどを行ない、決定してください。希釈の過多、不足はダレや隠ぺい不足、仕上がりがムラの原因になります。
- 各種施工仕様に記載の所要量及び間隔時間を守って施工し、適正な塗付量を確保してください。
- 表面に白華が発生した場合はブラシ等により除去してから次工程の作業を行ってください。
- 施工箇所が高温である場合は、製品をできるだけ気温の低い所に保管し、あらかじめ冷却した水で練り混ぜてください。
- 使用後は塗装器具を十分に洗浄してください。
- 磁器タイル洗浄用の酸が表面に付着すると変色したり、溶解することがあります。磁器タイルの洗浄用の酸が塗装面に付着する可能性がある場合は、必ず施工面のマスキングを行ってください。
- 色、模様決定に当たっては事前に見本板で確認してください。
- 被塗物の形状、膜厚、塗回数、希釈量などの違いにより実際のつやと異なって見える場合があります。また、刷毛・ローラー塗装時の塗継ぎ箇所でも起こる場合があります。特に艶調整品は、被塗物の形状、素地の状態、膜厚、色相、塗り重ね乾燥時間等により実際の艶と若干違って見える場合がありますので、試し塗りの上、本施工してください。
- 既存塗膜の剥離箇所は、既存塗膜の塗装仕様でパターン合わせを行ってください。
- 傷などで補修塗りが必要な場合がありますので、補修用に使用塗料の控えを取っておき、同一塗料、同ロット、同一方法で補修してください。
- 他の材料と混合して使用しないでください。
- 水性塗料には動物毛の刷毛は固まり塗装に支障が出ますので化繊の刷毛を使用してください。
- 使用後は塗装器具を十分に洗浄してください。
- 溶剤形の下塗を取り扱う場合には、特に火気に注意し、消防法及び労働安全衛生法等を厳守してください。

《材 料》

- 刷毛塗りとローラー塗り、スプレー塗りが混在する場合、施工方法の違いで若干の色相差が生じます。希釈量を調整するなどして塗装してください。
- 希釈した材料を後日使用すると、色相が変わる場合があります。
希釈した材料は、その日のうちに使い切るようにしてください。
- 防藻、防カビ効果は、繁殖を抑制するものです。施工部位の形状、構造、環境条件によっては防藻、防カビ効果が十分に発揮されない場合があります。また、すでにカビ、藻が繁殖している場合は、下地処理として除去及び殺菌処理を行ってください。
- 施工部位により、傾斜壁の下端部、水切りの無い部位、窓周りで水切りが不十分な場合、雨掛りの少ない部位などは低汚染性が十分に発揮されない場合があります。
- 施工後、塗膜が乾燥するまでの間に、塗膜表面に長時間水がかかった状態になると、艶引け、ひび割れ、変色等が発生する場合があります。
また、艶消し品や濃色品では低温時、湿度が高い状況下などで塗膜に艶が出たり、白濁、塗膜中の成分の流出が起こる場合があります。

《保 管》

- 直射日光下や屋外、0℃以下での保管はしないでください。
- 製品は、湿気に注意し、水がかりを避け、パレットの上に置き、なるべく乾燥した屋内に保管してください。

安全衛生上の注意事項

- 製品の取扱いについての一般的な注意事項の詳細はSDS(安全データシート：旧MSDS)を参照してください。
- 取扱い後は手洗い、うがいを十分に行なってください。
- アルカリ性が強いいため、適切な保護手袋、保護眼鏡、防毒・防塵マスクなどを着用してください。
- 皮膚についた時は直ぐに水で洗い流してください。
- 目に入った時は直ぐに水で洗い、速やかに医師の診断を受けてください。
- 誤って飲み込んだ場合は速やかに医師の診断を受けてください。
- 皮膚についた場合は、多量の水と石鹼で洗ってください。また、皮膚刺激または発疹が生じた場合は、診断を受けてください。
- 粉じん、蒸気、ガス等を吸い込んで気分が悪くなった場合は、安静にし、必要に応じて医師の診断を受けてください。
- 日光から遮断し、換気の良い場所で保管してください。
- 開封後、やむを得ず保管する場合は無希釈の状態ですべて密栓して冷暗所で保存し、速やかに使い切ってください。
- 取扱い中は、粉じんがたたないように注意し、また、取扱い後は密閉した容器に保管してください。
- 火気、スパーク等の発火源があると、粉じん爆発の恐れがありますので、取り扱いには十分注意してください。
- 缶の取手は手さげ専用です。ロープやフックで吊り下げると外れることがあり危険です。絶対に行わないでください。
- 子供の手の届かない所に保管してください。
- 塗料、塗装器具を洗浄した汚水はそのまま地面や排水溝に流すと環境に悪影響を及ぼすおそれがありますので、関連法規を厳守の上、産業廃棄物として処理してください。

* 本仕様書の内容は予告なしに変更することがあります。

施工に当たっては常に最新版の仕様書を参照し、適切な対策を取るようになしてください。