

GAD[®] - 2000

特殊セメント系 / 非金属骨材系 充填モルタル・コンクリート用混和材

GAD-2000は、十分な品質・配合・施工管理等のもとで、使用時に良質なセメント、骨材および水が用意され、ミキサーで均一に練り混ぜることによって、モルタルやコンクリートに優れた流動性と施工性ならびに適度な膨張性を付与する、金属骨材を含まない充填モルタル・コンクリート用混和材です。

GAD-2000は各種構造物の据付けの中でも特に大量施工の場合に適し、また配合（砂結合材比）が異っても幅広く使用でき、安定した品質の充填モルタルおよびコンクリートが製造できます。

特長

1. 流動性

GAD-2000は一般に用いられるこの種のモルタルおよびコンクリートに比べ、少ない水量で優れた流動性が得られ、対象となる間隙を十分に充填することができます。

2. 適度な膨張性

適度な膨張作用により、モルタルおよびコンクリートのひび割れを低減します。

3. 安定した強度発現

良質な材料（セメント、骨材、水）を用い、正しい配合によって練り混ぜられたモルタルおよびコンクリートは、常に安定した所定の強度が得られます。

4. 耐久性

乾湿の繰り返し、温度変化、あるいは凍結融解等の環境条件に対して長期間にわたって安定した耐久性を示します。

5. 大量打設

広い面積や間隙の大きい施工箇所に施工する場合は、バッチングプラントにおいてモルタルおよびコンクリートを練り混ぜ、大量打設することが可能です。

用途

1. 各種構造物の間隙充填で、特に大量施工が必要な箇所
2. コンクリートの高上げ等、その他

使用方法

1. GAD-2000は、混和材タイプの商品ですので、使用時には良質なセメント、骨材および水を準備してください。
2. GAD-2000は、レディーミクストコンクリート工場でのモルタル、コンクリートの製造時に添加して、均一に練り混ぜてご使用ください。
3. 1m³当りの標準使用量は、モルタルの場合75kg、コンクリートの場合は50kgです。なお、GAD-2000コンクリートの単位セメント量は、330kg/m³以上としてください。

仕様

密度 (g/cm ³)	1m ³ 当りの標準使用量		コンシステンシーの範囲		練上り温度の範囲 (°C)	可使用時間 (20°C)
	モルタル (kg)	コンクリート (kg)	モルタル (Jロート・秒)	コンクリート (スランプ・cm)		
2.68	75	50	5~11	22~25	10~35	約30~60分

配合例

GAD-2000モルタル

砂結合材比 S/(C+GAD)	水・セメント比 W/(C+GAD) (%)	配合(重量比)		
		セメント	GAD-2000	砂
1.0	33~39	0.919	0.081	1.0
1.5	36~42	0.902	0.098	1.5
2.0	41~47	0.885	0.115	2.0

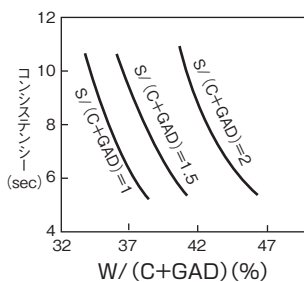
GAD-2000コンクリート

粗骨材の最大寸法 (mm)	水・セメント比 W/(C+GAD) (%)	単位セメント量 (kg/m ³)	GAD-2000 (kg/m ³)
20	34~46	330~400	50

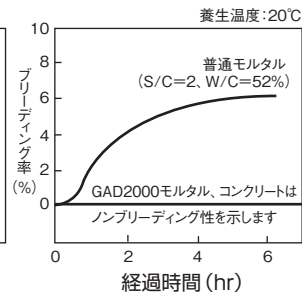
粗骨材は碎石を使用。

性能

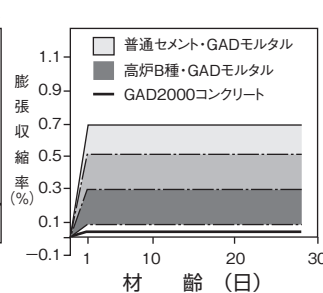
■コンシステンシー



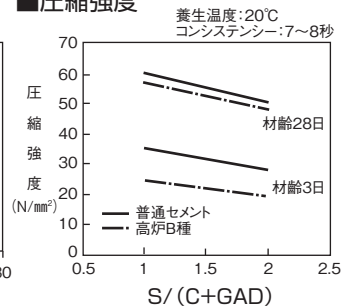
■ブリーディング性



■無収縮性



■圧縮強度



使用及び取扱上の注意事項

- GAD-2000を用いたモルタルおよびコンクリートの練混ぜは、必ずミキサを用い、投入はセメントと同時に行ってください。
- 現場練りでGAD-2000を用いる場合には、セメント、骨材および水の計量を十分な管理のもとで正確に行ってください。計量誤差が大きい場合、あるいは計量ミスが発生した場合、練り混ぜられたモルタルおよびコンクリートは所要の性能を発揮できなくなります。
- セメント、骨材および水は、JIS A 5308「レディーミクストコンクリート」に適合する品質のものを使用してください。
- 使用するセメントや骨材によっては、出来上がったモルタルまたはコンクリートの物性が影響されますので、事前に試験練りを行ってください。
- 本品の保管はセメントと同様に取り扱い、一度開封した商品はできるだけ早く使用してください。吸湿したもの、あるいは長期間保存されたものは使用しないでください。
- 取り扱いに当たっては、防塵マスク、保護メガネ、ゴム手袋等の保護具を着用してください。
- 目に入った場合は、速やかに清浄な水で十分洗眼した後、専門医の診察を受けてください。
- 飲み込んだ場合は、多量の水を飲ませ、吐かせた後、専門医の診察を受けてください。

包装形態

12.5kg・防湿袋詰

エムベコ 330 モルタル

EMBECO 330 MORTAR

特殊セメント系 / 金属骨材系 高性能無収縮モルタル材

「エムベコ330モルタル」は、主として各種機械設備類の据付け工事におけるライナー設置用ドライパッドモルタルに用いる特殊な金属骨材を含む無収縮モルタル材で、じん性および展性に富んだ金属骨材を用いていますので、特に機械設備類の運転時に生じる衝撃荷重や繰り返し荷重等の各種動荷重を十分支持し、基礎部に均一に伝達することができます。

このような「エムベコ330モルタル」は、使用時に水のみを加えてミキサーで均一に練り混ぜることによって、常に品質の安定したモルタルが得られる「すぐ使える」プレミックスタイプの商品です。

特長

1. 施工性(仕上げ性)

成形性能に優れていますので、変形せず密実で精度の高いパッドが作れます。

2. 無収縮性

所定の使用水量の範囲内で練り混ぜたモルタルは、安定した無収縮性を示します。

3. 耐衝撃性

じん性および展性に富んだ特殊な金属骨材の効果により、大きな衝撃荷重や繰り返し荷重に対して、長期間にわたって安定した耐衝撃性を示します。

4. 強度特性

早強性(材齢1日、5℃): 20N/mm²以上。

高強度性(材齢28日): 70N/mm²以上。

5. 耐久性

乾湿の繰り返し、温度変化あるいは凍結融解等の環境条件に対して、安定した耐久性を示します。

用途

各種機械設備類のライナー設置用ドライパッドモルタル、その他。

使用方法

- エムベコ330モルタルは「すぐ使える」プレミックスタイプ製品ですので、使用時に所定の練混ぜ水のみを加えて、ミキサーで均一に練り混ぜてから使用してください。
- 使用水量は、材料温度、気温およびミキサーの性能等によって多少左右されます。突き固め施工に適したモルタルを得るには、1袋当たり2.2~2.6ℓの範囲で使用してください。
- 1袋当たりの練上り量は約11ℓで、1m³当たりの標準的な使用量は2,250kg(25kg×90袋)になります。

仕様

1m ³ 当たりの標準使用量(kg)	使用水量(ℓ/袋)	コンシステンシーの範囲	練上り温度の範囲(℃)	可使用時間(20℃)
2,250 (25kg×90袋)	2.2~2.6	モルタルを強く握り、形状を保つ程度の硬さ。	10~35	約60分

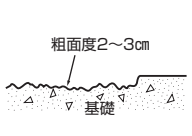


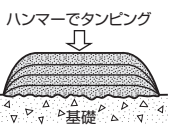
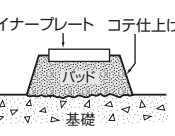

一般物性試験結果例

使用水量 (ℓ/袋)	コンシス テンシー	練上り温度 (°C)	養生温度 (°C)	ブリーディング率 ¹⁾ (%)	凝結時間 ²⁾ (時一分)		膨張収縮率 ³⁾ (%)			
					始 発	終 結	1日	3日	7日	28日
2.4	モルタルを強く握り、形状を保つ程度の硬さ。	20.0	5	0.0	1-15	5-15	+0.06	+0.07	+0.07	+0.07
			20	0.0	1-00	3-50	+0.13	+0.14	+0.14	+0.14
			30	0.0	0-50	3-00	+0.14	+0.15	+0.15	+0.15

圧縮強度 ⁴⁾ (N/mm ²)				静弾性係数 ⁵⁾ (×10 ⁴ N/mm ²)		曲げ強度 ⁶⁾ (N/mm ²)		コンクリートとの付着強度 ⁷⁾ (N/mm ²)	
1日	3日	7日	28日	7日	28日	7日	28日	28日	
23.7	62.7	70.2	74.1	2.94	3.63	-	-	-	
48.5	65.9	74.3	79.6	3.14	3.53	13.7	14.7	2以上(コンクリート部で破断)	
53.8	67.9	75.0	79.8	3.33	3.72	-	-	-	

- 1) ブリーディング率：土木学会規準 JSCE-F542-1999「充てんモルタルのブリーディング率および膨張率試験方法」に準じた。
- 2) 凝結時間：JIS A 1147:2001「コンクリートの凝結時間試験方法」によった。
- 3) 膨張収縮率：土木学会規準 JSCE-F542-1999「充てんモルタルのブリーディング率および膨張率試験方法」に準じた。
- 4) 圧縮強度：径5cm×高さ10cmの円柱供試体を用い、JIS A 1108:1999「コンクリートの圧縮強度試験方法」に準じた。
- 5) 静弾性係数：径5cm×高さ10cmの円柱供試体を用い、圧縮強度の1/3における割線弾性係数を示す。
- 6) 曲げ強度：4cm×4cm×16cmの角柱供試体を用い、JIS R 5201:1997「セメントの物理試験方法」によった。
- 7) コンクリートとの付着強度：建設省建築研究所考案の「建研式接着力試験機」を用いた。

施工方法

1 下地コンクリートの処理	2 モルタルの練混ぜ	3 ボンドコート	4 突き固め	5 成形	6 養生(ドライパッドの養生)
 <p>粗面度2~3cm 基礎</p> <p>健全なコンクリート面を露出させ、十分清掃して吸水させる。</p>	 <p>左官用モルタルミキサ</p> <p>モルタルは必ず機械練りとする。固まりは排出後、スコップ等でつぶしてから使用する。モルタルの練上り温度は10~35℃とする。</p>	 <p>ボンドコート 洗車ブラシ</p> <p>湿潤状態のコンクリート面へ、セメントペーストあるいはモルタル材料を、洗車ブラシ等でパッド施工前にすり込む。</p>	 <p>ハンマーでタンピング</p> <p>各層をハンマー等で十分に突き固めて一体化する。</p>	 <p>ライナープレート コテ仕上げ パッド</p> <p>ライナープレート下面および側面にボンドコートを施し、ライナープレートを木ハンマー等で丹念に突き固め、所定のレベルに仕上げる。</p>	 <p>ライナープレート ぬれウェス ゼニール パッド</p> <p>基礎</p>

使用及び取扱上の注意事項

1. 本品は吸湿性を有する粉末品ですからセメントと同様に取扱い、袋単位で使用し、破袋または一度開封して放置した商品は使用しないでください。
2. 練混ぜ水は飲料水またはこれに準ずるものを使用し、使用水量は試験練りを行って決定してください。
3. 練混ぜには、アルミ製の器具を使用しないでください。
4. 本品は水や汗・涙等の水分と接触すると強いアルカリ性になり、皮膚、目、呼吸器等を刺激したり、粘膜に炎症を起こすことがあります。
5. 取り扱いに当たっては、防塵マスク、保護メガネ、ゴム手袋等の保護具を着用してください。
6. 目に入った場合は、速やかに清浄な水で十分洗眼した後、専門医の診察を受けてください。
7. 皮膚に付着した場合は、速やかに水で洗い流し、必要に応じて専門医の診察を受けてください。
8. 飲み込んだ場合は、多量の水を飲ませ、吐かせた後、専門医の診察を受けてください。

包装形態

25 kg・防湿袋詰

エムベコ 880 グラウト

EMBECO 880 GROUT

特殊セメント系/金属骨材系 高性能無収縮グラウト材

「エムベコ880グラウト」は各種グラウト工法分野のうち、主として各種機械設備類の据付け工事に用いられる特殊な金属骨材を含む無収縮グラウト材で、じん性および展性に富んだ金属骨材を用いていますので、特に機械設備類の運転時に生じる大きな衝撃荷重や繰り返し荷重等の各種動荷重を十分支持し、基礎部に均一に伝達させることができます。

「エムベコ880グラウト」は流動性に富み無収縮性で、圧縮強度は材齢1日で $20\text{N}/\text{mm}^2$ 以上、材齢28日では $70\text{N}/\text{mm}^2$ 以上が得られ、さらに長期材齢にわたっても安定した高強度と耐久性を保持します。

「エムベコ880グラウト」は、使用時に水のみを加えてミキサーで均一に練り混ぜることによって、常に品質の安定したグラウトが得られる「すぐ使える」プレミックスタイプの商品です。

特長

「エムベコ880グラウト」は、下記の優れた諸特長を持つプレミック製品ですから、施工精度の高いグラウトが得られます。

1. 施工性(流動性)

流動性が特に優れているため、あらかじめ設置された間隙を容易に充填でき、間隙内部にあるライナーパッドやアンカーボルト等の、介在物のすみずみまでゆきわたります。

2. 無収縮性

所定のコンシステンシーの範囲内で練り混ぜたグラウトは、材料分離やブリーディングが無く、安定した無収縮性を示します。

3. 耐衝撃性

じん性および展性に富んだ特殊な金属骨材の効果により、大きな衝撃荷重や繰り返し荷重に対して、長期間にわたって安定した耐衝撃性を示します。

4. 強度特性(参考値)

早強性(材齢1日): $20\text{N}/\text{mm}^2$ 以上。

高強度性(材齢28日): $70\text{N}/\text{mm}^2$ 以上。

5. 耐久性

乾湿の繰り返し、温度変化あるいは凍結融解等の環境条件に対して、長期間にわたって安定した耐久性を示します。

6. 耐熱性

グラウト硬化体は高温下におかれても劣化は見られず、優れた耐熱性を示します。

用途

- 各種機械設備類の据付け工事。
(圧延機、モーター、タービン、コンプレッサー等)
- 土木・建築構造物の据付け工事。
(大型鉄骨柱、原子力関係等)

使用方法

1. エムベコ880グラウトは「すぐ使える」プレミックス製品ですので、使用時に所定の練混ぜ水のみを加えて、ミキサーで均一に練り混ぜてから使用してください。
2. 使用水量は、材料温度、気温およびミキサーの性能等によって多少左右されます。注入施工に適した軟度のグラウトを得るには、1袋当たり3.8～4.4ℓの範囲で使用してください。
3. 1袋当たりの練上り量は約11ℓで、1m³当りの標準的な使用量は2,250kg (25kg×90袋)になります。

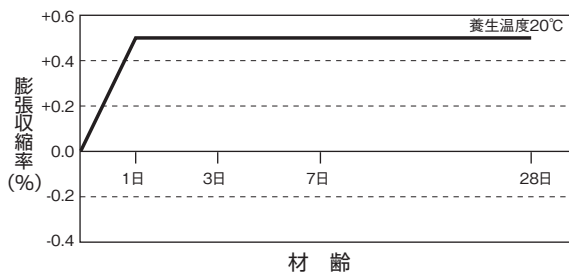
仕様

1m ³ 当りの標準使用量 (kg)	使用水量 (ℓ/袋)	コンシステンシーの範囲 (J14 漏斗・秒)	練上り温度の範囲 (°C)	可使用時間 (20°C)
2,250 (25kg×90袋)	3.8～4.4	5～11	10～35	約30分

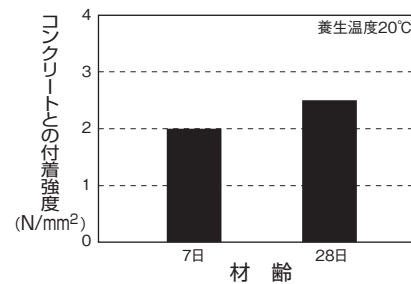
一般物性試験結果例

使用水量 (ℓ/袋)	コンシステンシー ¹⁾ (秒)	練上り温度 (°C)	養生温度 (°C)	ブリーディング率 ²⁾ (%)	凝結時間 ³⁾ (時一分)		圧縮強度 ⁴⁾ (N/mm ²)			
					始 発	終 結	1日	3日	7日	28日
4.1	6.3	20.0	5	0.0	11:10	14:40	3.89	29.2	50.5	72.3
			20	0.0	4:45	6:00	22.9	47.7	57.4	73.1
			30	0.0	2:50	3:30	31.2	51.9	60.4	76.0

● 膨張収縮率⁵⁾



● コンクリートとの付着強度⁶⁾



1) コンシステンシー: 上端内径70mm、下端内径14mm、高さ392mmのJ14漏斗を用い、土木学会規準JSCE-F541-1999「充てんモルタルの流動性試験方法」に準じた。

2) ブリーディング率: 土木学会規準JSCE-F542-1999「充てんモルタルのブリーディング率および膨張率試験方法」に準じた。

3) 凝結時間: JIS A 1147:2001「コンクリートの凝結時間試験方法」によった。

4) 圧縮強度: 径5cm×高さ10cmの円柱供試体を用い、JIS A 1108:1999「コンクリートの圧縮強度試験方法」に準じた。

5) 膨張収縮率: 土木学会規準JSCE-F542-1999「充てんモルタルのブリーディング率および膨張率試験方法」に準じた。

6) コンクリートとの付着強度: 建研式接着力試験器を使用した。

施工方法

1 下地コンクリートの処理と型枠の組立て

- 下地コンクリートの処理
健全なコンクリート面を露出させ、十分清掃して吸水させる。又は、吸水防止材を塗布する。
- 型枠の組立て
一方から注入し、他方に流れる構造とする。すき間のないよう堅固に組立て、グラウトがもれないようシールする。

2 グラウトの練混ぜ

グラウトは必ず機械練りとする。

3 注入①(ホッパー圧工法)

※必要に応じて押え型枠を設置する。

4 注入②(ヘッド圧工法)

5 注入③(ポンプ工法)

※必要に応じて押え型枠を設置する。

6 養生および仕上げ

※必要に応じて皮膜養生剤を使用する。

使用及び取扱上の注意事項

1. 本品は吸湿性を有する粉末品ですからセメントと同様に取扱い、袋単位で使用し、破袋または一度開封して放置した商品は使用しないでください。
2. 練混ぜ水は飲料水またはこれに準ずるものを使用し、使用水量は試験練りを行って決定してください。
3. 練混ぜには、アルミ製の器具を使用しないでください。
4. 本品は水や汗・涙等の水分と接触すると強いアルカリ性になり、皮膚、目、呼吸器等を刺激したり、粘膜に炎症を起こすことがあります。
5. 取り扱いに当たっては、防塵マスク、保護メガネ、ゴム手袋等の保護具を着用してください。
6. 目に入った場合は、速やかに清浄な水で十分洗眼した後、専門医の診察を受けてください。
7. 皮膚に付着した場合は、速やかに水で洗い流し、必要に応じて専門医の診察を受けてください。
8. 飲み込んだ場合は、多量の水を飲ませ、吐かせた後、専門医の診察を受けてください。

包装形態

- 25 kg・防湿袋詰
- 工事規模に応じてコンテナバッグ(1,000 kg)も用意できます。

マスターフロー[®] 530 モルタル

MASTERFLOW[®] 530 MORTAR

特殊セメント系 / 非金属骨材系 高性能無収縮モルタル材

「マスターフロー 530モルタル」は、主として土木・建築工事における鉄骨柱・煙突等の据付け用ドライパッドモルタル、またパイプ回りのコーキングモルタル等に用いる金属骨材を含まない無収縮モルタル材で、厳選した各種材料を用いていますので静荷重はもとより動荷重を十分支持し、基礎部に均一に伝達することができます。

このような「マスターフロー 530モルタル」は、使用時に水のみを加えてミキサーで均一に練り混ぜることによって、常に品質の安定したモルタルが得られる「すぐ使える」プレミックスタイプの商品です。

特長

1. 施工性(仕上げ性)

成形性能に優れていますので、変形せず密実で精度の高いパッドが作れます。

2. 無収縮性

所定の使用水量の範囲内で練り混ぜたモルタルは、安定した無収縮性を示します。

3. 強度特性

早強性(材齢 1日): 20N/mm²以上。

中強度性(材齢28日): 50N/mm²以上。

4. 耐久性

乾湿の繰り返し、温度変化あるいは凍結融解等の環境条件に対して、長期間にわたって安定した耐久性を示します。

用途

1. 各種建屋鉄骨柱、鋼製煙突等の据付け用ドライパッドモルタル。
2. コンクリート構造物のパイプ回りのコーキングモルタル等、その他。

仕様

1m ³ 当りの標準使用量 (kg)	使用水量 (ℓ/袋)	コンシステンシーの範囲	練上り温度の範囲 (℃)	可使用時間 (20℃)
2,200 (25kg×88袋)	2.3~2.7	モルタルを強く握り、 形状を保つ程度の硬さ。	10~35	約60分

使用方法

1. マスターフロー 530モルタルは「すぐ使える」プレミックス製品ですので、使用時に所定の練混ぜ水のみを加えて、ミキサーで均一に練り混ぜてから使用してください。
2. 使用水量は、材料温度、気温およびミキサーの性能等によって多少左右されます。突き固め施工に適したモルタルを得るには、1袋当たり2.3~2.7ℓの範囲で使用してください。
3. 1袋当りの練上り量は約11ℓで、1m³当りの標準的な使用量は2,200kg(25kg×88袋)になります。

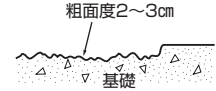


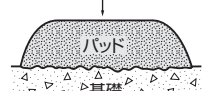
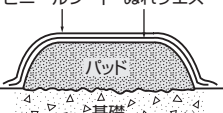
一般物性試験結果例

使用水量 (ℓ/袋)	コンシス テンシー	練上り温度 (°C)	養生温度 (°C)	ブリーディング率 ¹⁾ (%)	凝結時間 ²⁾ (時一分)		膨張収縮率 ³⁾ (%)			
					始 発	終 結	1日	3日	7日	28日
2.5	モルタルを強く握り、形状を保つ程度の硬さ。	20.0	5	0.0	1-30	5-20	+0.08	+0.09	+0.09	+0.09
			20	0.0	1-10	4-00	+0.13	+0.14	+0.14	+0.14
			30	0.0	1-00	3-20	+0.15	+0.16	+0.16	+0.16

圧縮強度 ⁴⁾ (N/mm ²)				静弾性係数 ⁵⁾ (×10 ⁴ N/mm ²)		曲げ強度 ⁶⁾ (N/mm ²)		コンクリートとの付着強度 ⁷⁾ (N/mm ²)
1日	3日	7日	28日	7日	28日	7日	28日	28日
3.9	32.5	51.2	66.2	2.94	3.43	-	-	-
29.8	48.8	59.1	69.3	3.14	3.53	9.41	11.4	2以上(コンクリート部で破断)
35.3	50.7	60.6	69.8	3.23	3.53	-	-	-

- 1) ブリーディング率：土木学会規準 JSCE-F542-1999「充てんモルタルのブリーディング率および膨張率試験方法」に準じた。
- 2) 凝結時間：JIS A 1147:2001「コンクリートの凝結時間試験方法」によった。
- 3) 膨張収縮率：土木学会規準 JSCE-F542-1999「充てんモルタルのブリーディング率および膨張率試験方法」に準じた。
- 4) 圧縮強度：径5cm×高さ10cmの円柱供試体を用い、JIS A 1108:1999「コンクリートの圧縮強度試験方法」に準じた。
- 5) 静弾性係数：径5cm×高さ10cmの円柱供試体を用い、圧縮強度の1/3における割線弾性係数を示す。
- 6) 曲げ強度：4cm×4cm×16cmの角柱供試体を用い、JIS R 5201:1997「セメントの物理試験方法」によった。
- 7) コンクリートとの付着強度：建設省建築研究所考案の「建研式接着力試験機」を用いた。

施工方法

1 下地コンクリートの処理	2 モルタルの練混ぜ	3 ボンドコート	4 成形	5 養生
 <p>粗面度2~3cm</p> <p>健全なコンクリート面を露出させ、十分清掃して吸水させる。</p>	 <p>左官用モルタルミキサ</p> <p>モルタルは必ず機械練りとする。固まりは排出後、スコップ等でつぶしてから使用する。モルタルの練上り温度は10~35℃とする。</p>	 <p>ボンドコート 洗車ブラシ</p> <p>湿潤状態のコンクリート面へ、セメントペーストあるいはモルタル材料を、洗車ブラシ等でパッド施工前にすり込む。</p>	 <p>表面を金ゴテ仕上げ</p> <p>パッド</p> <p>金ゴテ等でタンピングし、所定のレベルに表面を仕上げる。</p>	 <p>ビニールシート ぬれウエス</p> <p>パッド</p>

使用及び取扱上の注意事項

1. 本品は吸湿性を有する粉末品ですのでセメントと同様に取扱い、袋単位で使用し、破袋または一度開封して放置された商品は使用しないでください。
2. 練混ぜ水は飲料水またはこれに準ずるものを使用し、使用水量は試験練りを行って決定してください。
3. 練混ぜには、アルミ製の器具を使用しないでください。
4. 本品は水や汗・涙等の水分と接触すると強いアルカリ性になり、皮膚、目、呼吸器等を刺激したり、粘膜に炎症を起こすことがあります。
5. 取り扱いに当たっては、防塵マスク、保護メガネ、ゴム手袋等の保護具を着用してください。
6. 目に入った場合は、速やかに清浄な水で十分洗眼した後、専門医の診察を受けてください。
7. 皮膚に付着した場合は、速やかに水で洗い流し、必要に応じて専門医の診察を受けてください。
8. 飲み込んだ場合は、多量の水を飲ませ、吐かせた後、専門医の診察を受けてください。

包装形態

25 kg防湿袋詰

マスターフロー[®] 550 グラウト

MASTERFLOW[®] 550 GROUT

特殊セメント系/非金属骨材系 高性能無収縮グラウト材

マスターフロー 550グラウトは、各種グラウト工法分野のうち主として緊急工事あるいは工期に制約のある補修工事等、養生期間が十分とれない土木や建築構造物の据付け工事に用いられる金属骨材を含まない超早強性の無収縮グラウト材です。本材は厳選した各種原材料を予め調整混合したプレミックス商品なので、使用時に水のみを加えてミキサーで均一に練混ぜることによって品質の安定したグラウトが得られます。

特長

1. 施工性(流動性)

流動性に優れているため間隙を容易に充填でき、ライナーパッドやアンカーボルト等の介在物の隅々までグラウトがいきわたります。

2. 無収縮性

所定の使用水量範囲内で練混ぜたグラウトは、材料分離やブリーディングが無く安定した無収縮性を示します。

3. 超早強性

材齢 3時間で強度を発現します(20℃で10N/mm²以上)。

4. 可使時間の延長

専用助剤(G用助剤)を使用することにより、可使時間の延長ができます。

用途

1. 緊急を要する土木・建築構造物の据付工事
2. アンカーボルトの固定、流し込みパッド、その他

仕様

1m ³ 当りの標準使用量 (kg)	使用水量 (ℓ/袋)	コンシステンシーの範囲 (J14ロート流下時間)	可使時間 (20℃)
1,875 (25kg×75袋)	4.1~4.6	6~10秒	約20分

注) 練上がり温度範囲: 10~30℃

使用方法

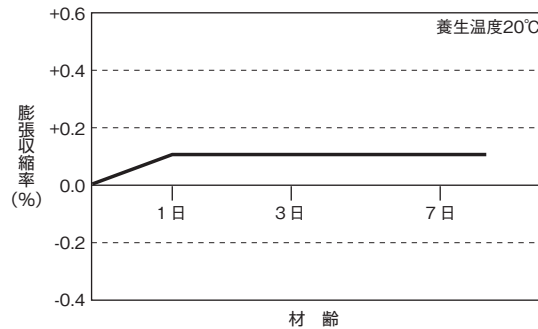
1. マスターフロー 550グラウトは、「すぐ使える」プレミックス商品ですので使用時に所定の練混ぜ水を加えて、ハンドミキサー(750r.p.m以上)またはグラウトミキサーで2分間均一に練混ぜてから使用してください。
2. 使用水量は、材料温度、気温およびミキサーの性能等によって多少左右されます。
3. グラウト材料1袋当りの練上り量は約13ℓです。

一般物性試験結果例

項目	測定値			試験方法	
使用水量 (ℓ/袋)	4.3				
コンシステンシー (秒)	6.5			土木学会規準 JSCE-F541-1999「充てんモルタルの流動性試験」に規定するJ14ロートによる。	
養生温度 (°C)	5	20	30		
ブリーディング率 (%)	0	0	0	土木学会規準 JSCE-F542-1999「充てんモルタルのブリーディング率および膨張率試験方法」に準じた。	
凝結時間 (時-分)	始 発	0-21	0-18	0-15	JIS A 1147:2001「コンクリートの凝結時間試験方法」によった。
	終 結	0-28	0-20	0-17	
圧縮強度 (N/mm ²)	3時間	10.5	17.2	20.8	径5cm、高さ10cmの円柱供試体を用い、JIS A 1108:1999「コンクリートの圧縮強度試験方法」に準じた。
	6時間	15.0	20.5	23.2	
	1日	25.4	34.4	35.6	
	3日	33.8	43.0	45.7	
	7日	41.7	50.6	53.2	
	28日	54.0	61.2	64.5	

膨張収縮率

土木学会規準 JSCE-F542-1999「充てんモルタルのブリーディング率および膨張率試験方法」に準じた。



施工方法

<h3>1 下地コンクリートの処理と型枠の組立て</h3> <ul style="list-style-type: none"> ●下地コンクリートの処理/健全なコンクリート面を露出させ、充分清掃して吸水させる。又は、吸水防止材を塗布する。 ●型枠の組立て/一方から注入し、他方に流れる構造とする。すぎ間のないよう堅固に組立て、グラウトがもれないようシールする。 	<h3>2 グラウトの練混ぜ</h3> <p>グラウトは必ず機械練りとする。羽根の回転するタイプのグラウトミキサを準備する。グラウトの練り温度は10~30℃とする。</p>	<h3>3 注入①(ホッパー圧工法)</h3> <p>※必要に応じて押え型枠を設置する。</p>
<h3>4 注入②(ヘッド圧工法)</h3>	<h3>5 養生および仕上げ</h3> <p>※必要に応じて皮膜養生剤マスターキュアー 106を使用する。</p>	

マスターフロー[®] 870 グラウト

MASTERFLOW[®] 870 GROUT

特殊セメント系/非金属骨材系 高性能無収縮グラウト材

マスターフロー 870 グラウトは、各種グラウト工法分野のうち、主として土木・建築構造物および機械類の据付け工事に用いられる金属骨材を含まない無収縮グラウト材で、静荷重はもとより動荷重を十分支持して基礎部に均一に伝達させることができます。また、流動性に富み無収縮性で安定した強度発現と耐久性を保持します。

マスターフロー 870 グラウトは厳選した各種材料を用いた「すぐ使える」プレミックスタイプの製品ですから、使用時に水のみを加えてミキサで均一に練り混ぜることによって、常に品質の安定したグラウトが得られます。

特長

マスターフロー 870 グラウトは、下記の優れた諸特長をもつプレミックス製品ですから、施工精度の高いグラウトが得られます。

1. 施工性（流動性）

流動性が特に優れているため、あらかじめ設置された間隙を容易に充填でき、間隙内部にあるライナーパッドやアンカーボルト等の、介在物のすみずみまでゆきわたります。

2. 無収縮性

所定のコンシステンシーの範囲内で練り混ぜたグラウトは、材料分離やブリーディングがなく、安定した無収縮性を示します。

3. 強度特性

初期および長期強度とも、安定した高強度を発現します。

4. 耐久性

乾湿の繰り返し、温度変化あるいは凍結融解等の環境条件に対して、長期間にわたって安定した耐久性を示します。

用途

- 鋼製支承、鋼製脚、ストッパー、道路橋梁、エキスパンションジョイント等の据付け工事
- 塔基部、スプレーサドル、アンカーレイジ等の据付け工事
- 各種一般機械類の据付け工事
- 各種クレーン軌道等の据付け工事
- 鉄骨柱、鋼製煙突等の据付け工事
- 柱、梁等の鋼板巻立て工事
- 各種アンカーボルトの固定、その他

使用方法

1. マスターフロー 870 グラウトは「すぐ使える」プレミックスタイプの製品ですので、使用時には所定の練混ぜ水のみを加えて、ミキサで均一に練り混ぜてから使用してください。
2. 使用水量は、材料温度、気温およびミキサの性能等によって多少左右されます。注入施工に適した軟度のグラウトを得るには、1袋当たり4.0～4.6ℓの範囲で使用してください。
3. 1袋当たりの練上り量は約13ℓで、1m³当りの標準的な使用量は1,875kg（25kg×75袋）になります。

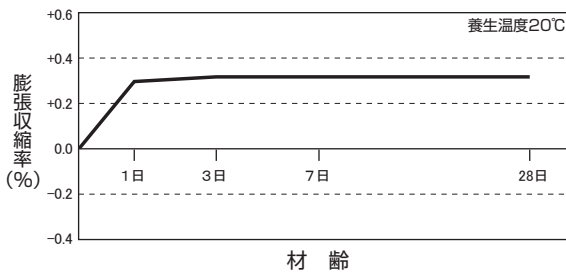
仕様

1m ³ 当りの標準使用量 (kg)	使用水量 (ℓ/袋)	コンシステンシーの範囲 (J14ロート・秒)	練上り温度の範囲 (°C)	可使時間 (20°C)
1,875 (25kg×75袋)	4.0~4.6	6~10	10~35	約30分

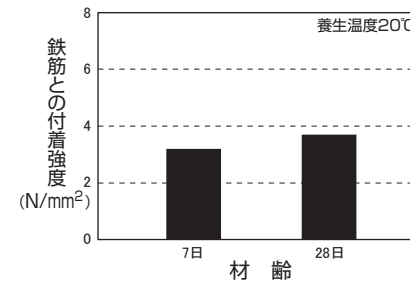
一般物性試験結果例

使用水量 (ℓ/袋)	コンシ ¹⁾ テンシー (秒)	練上り温度 (°C)	養生温度 (°C)	ブリーディング率 ²⁾ (%)	凝結時間 ³⁾ (時-分)		圧縮強度 ⁴⁾ (N/mm ²)			
					始発	終結	1日	3日	7日	28日
4.3	7.0	20.0	5	0.0	10-00	13-30	4.9	21.2	38.1	51.2
			20	0.0	5-00	6-10	23.1	39.0	50.1	62.5
			30	0.0	3-00	4-30	28.9	45.7	58.2	68.4

膨張収縮率⁵⁾



鉄筋との付着強度⁶⁾



- コンシステンシー: 上端径70mm、下端径14mm、高さ392mmのJ14ロートを用い、土木学会規準JSCE-F541-1999「充てんモルタルの流動性試験方法」に準じた。
- ブリーディング率: 土木学会規準JSCE-F542-1999「充てんモルタルのブリーディング率および膨張率試験方法」に準じた。
- 凝結時間: JIS A 1147:2001「コンクリートの凝結時間試験方法」によった。
- 圧縮強度: 径5cm×高さ10cmの円柱供試体を用い、JIS A 1108:1999「コンクリートの圧縮強度試験方法」に準じた。
- 膨張収縮率: 土木学会規準JSCE-F542-1999「充てんモルタルのブリーディング率および膨張率試験方法」に準じた。
- 鉄筋との付着強度: ASTM C 234「鉄筋のボンドによるコンクリート比較試験方法」によった。

施工方法

1 下地コンクリートの処理と型枠の組み立て

- 下地コンクリートの処理
健全なコンクリート面を露出させ、十分清掃して吸水させる。又は、吸水防止材を塗布する
- 型枠の組立て
一方から注入し、他方に流れる構造とする。すき間のないよう堅固に組立て、グラウトがもれないようシールする。

2 グラウトの練混ぜ

グラウトは必ず機械練りとする。
0.2~0.5m²の練混ぜには、MPM-500型グラウトミキサ等、羽の回転するタイプのグラウトミキサを準備する。
グラウトの練上がり温度は10~35°Cとする。

3 注入1 (ホッパー圧工法)

※必要に応じて押え型枠を設置する。

注入2 (ヘッド圧工法)

注入3 (ポンプ工法)

※必要に応じて押え型枠を設置する。

4 養生および仕上げ

※必要に応じて皮膚養生剤マスターキュアール 106を使用する。

使用及び取扱上の注意事項

1. 本品は吸湿性を有する粉末品ですのでセメントと同様に取扱い、袋単位で使用し、破袋または一度開封して放置された製品は使用しないでください。
2. 練混ぜ水は飲料水またはこれに準ずるものを使用し、使用水量は試験練りを行って決定してください。
3. 練混ぜには、アルミ製の器具を使用しないでください。
4. 本品は水や汗・涙等の水分と接触すると強いアルカリ性になり、皮膚、目、呼吸器等を刺激したり、粘膜に炎症を起こすことがあります。
5. 取り扱いに当たっては防塵マスク、保護メガネ、ゴム手袋等の保護具を着用してください。
6. 目に入った場合は、速やかに清浄な水で十分洗眼した後、専門医の診察を受けてください。
7. 皮膚に付着した場合は、速やかに水で洗い流し、必要に応じて専門医の診察を受けてください。
8. 飲み込んだ場合は、多量の水を飲ませ、吐かせた後、専門医の診察を受けてください。

包装形態

- 25 kg・防湿袋詰
- 工事規模に応じてコンテナバッグ(900 kg)も用意できます。

※本商品についてのお問い合わせは、本社建材営業部または最寄りの支店・営業所までご連絡ください。

BASF ポズリス株式会社

本 社 東京都港区六本木3丁目16番26号 混和剤営業部 TEL 03-3582-8811 FAX 03-3583-3800
建材営業部 TEL 03-3582-8815 FAX 03-3582-5718

仙台支店 TEL 022-224-1631 FAX 022-224-1634 大阪支店 TEL 06-4964-7240 FAX 06-4964-7244
東京支店 TEL 03-3582-5158 FAX 03-3505-5956 福岡支店 TEL 092-481-1271 FAX 092-481-1273
名古屋支店 TEL 052-220-1113 FAX 052-220-1713

札幌営業所 TEL 0123-88-1245 FAX 0123-88-1061 横浜営業所 TEL 045-211-0485 FAX 045-211-0487
宇都宮営業所 TEL 028-621-5261 FAX 028-621-5263 静岡営業所 TEL 054-254-2514 FAX 054-254-2515
千葉営業所 TEL 043-266-6181 FAX 043-266-6183 広島営業所 TEL 082-543-2520 FAX 082-543-2505
上越営業所 TEL 025-524-1777 FAX 025-524-3852 高松営業所 TEL 087-833-0271 FAX 087-833-0218
松本事務所 TEL 0263-48-4501 FAX 0263-48-4701 鹿児島営業所 TEL 099-263-8740 FAX 099-263-8741
金沢事務所 TEL 076-232-1067 FAX 076-232-1068

www.pozzolite.basf.co.jp

●ロゴ・マークならびに弊社の混和剤・床材・グラウト材・補修材をはじめとする各種建設材料の商品名に®マークを付記したものは、BASF社の登録商標です。

●ここに記載された事項は、標準的な試験法に準拠した弊社の実験データにもとづくものでありますが、多岐にわたる条件下での実際の現場結果を確実に保証するものではありません。

●万が一、本資料に提示する以外の方法や分野で本商品をご使用頂く場合には、ご使用者側にて調査検討下さいませようお願い致します。

●本記載事項は、新しい知見により予告なく変更する場合がございますのでご了承ください。

●BASFポズリス株式会社は開発・技術センターと茅ヶ崎工場及び堺製造センターでISO9001を、また開発・技術センターと茅ヶ崎工場においてISO14001を審査登録しています。

