MASTER® BUILDERS ポゾリス

マスターフロー® 152/153

ノンブリーディング・高粘性型
高性能セメントグラウト・注入モルタル用混和剤

A brand of MBCC GROUP

ノンブリーディング・高粘性型
高性能セメントグラウト・注入モルタル用混和剤

マスターフロー® 152/153

非膨張タイプ　膨張タイプ

マスターフロー® 152/153［MasterFlow® 152/153］は、ノンブリーディングで高粘性型の高性能セメントグラウト・注入モルタル用混和剤です。セメントグラウトあるいは注入モルタルにマスターフロー 152またはマスターフロー 153を用いると、材料分離を大幅に改善し、施工性を高めることができます。また、流動性、充てん性および強度発現性が大幅に向上し、ブリーディングが発生しない高品質なセメントグラウトならびに注入モルタルが得られます。

特　長

1. ブリーディングは発生しません。
2. 適度な粘性を有し、材料分離を起こしません。
3. 高強度が得られます。
4. 流動性が増大します。
5. 経時に伴う流動性の低下がほとんどありません。
6. 鉄筋を腐食させる有害量の塩化物を含んでいません。
7. **空隙率の大きいシースに適しています。**
8. 膨張タイプを使用することにより、適度な膨張率を得ることができます。

用　途

- プレストレストコンクリート構造物用PCグラウト
- 永久アンカー用セメントグラウトおよび注入モルタル
- フレキシブル鉄筋コンクリート杭用注入モルタル
- その他、セメントグラウトおよび注入モルタル

規格値

マスターフロー 152およびマスターフロー 153をPCグラウトとして使用する場合は、下記に示す当社が定めた規格値の範囲でご使用ください。

試験項目		規格値
レオロジー試験	JP漏斗	14～23 秒

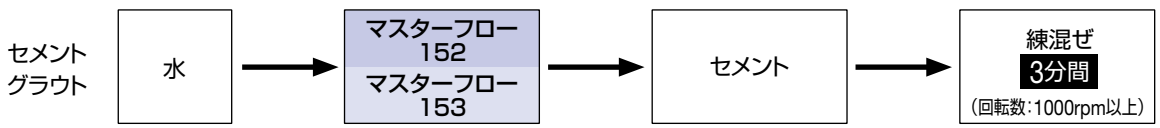
主成分および物性

混和剤	タイプ	主　成　分	形態	真 密 度* (g/cm^3)	全アルカリ量* (%)	塩化物イオン量* (%)
マスターフロー 152	非膨張	● メラミンスルホン酸系化合物 ● 水溶性高分子エーテル系化合物	粉末	1.37	6.5	0.06
マスターフロー 153	膨　張	● メラミンスルホン酸系化合物 ● 水溶性高分子エーテル系化合物 ● 特殊アルミニウム粉末	粉末	1.37	6.5	0.06

＊真密度、全アルカリ量、塩化物イオン量は分析値例です。

使用量と練混ぜ方法

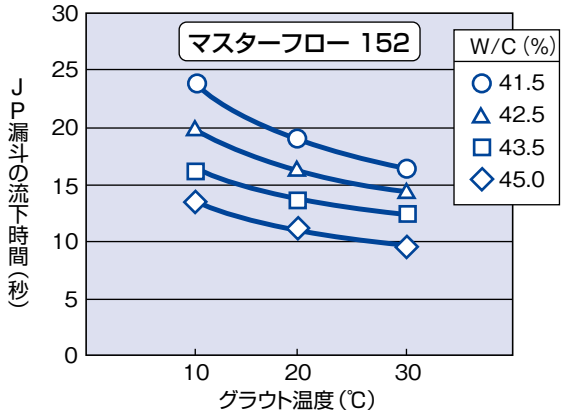
1. マスターフロー 152およびマスターフロー 153の標準的な使用量は、セメント質量に対して1.0%です。
2. 本剤は下記に示す方法で練り混ぜてください。なお、マスターフロー 152またはマスターフロー 153をセメントの後に添加しますと、セメントグラウトおよび注入モルタルの性状が変化する場合がありますので注意してください。



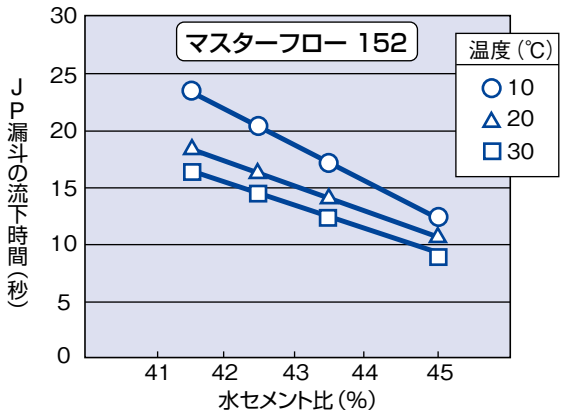
A brand of
MBCC GROUP

流動性の調整方法

グラウトならびにモルタルの流動性は、セメントのメーカー、練上り温度等によって変化しますので、必要な流動性が得られるよう水セメント比を設定してください。下図に水セメント比および練上り温度と流動性の関係の一例を示します。



グラウト温度と流下時間の関係



水セメント比と流下時間の関係

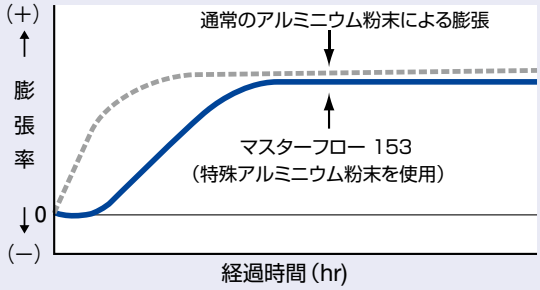
セメントグラウトの性能試験結果例

試験および養生温度(℃)	混和剤 種類	混和剤 使用量(C×%)	W/C (%)	JP漏斗流下時間(秒)	鉛直管試験*1 ブリーディング率(%) 3時間後	鉛直管試験*1 ブリーディング率(%) 24時間後	鉛直管試験*1 体積変化率(%) 3時間後	鉛直管試験*1 体積変化率(%) 24時間後	圧縮強度*2 (N/mm²) 7日	圧縮強度*2 (N/mm²) 28日
10	マスターフロー 152	1.0	43.0	16.8	0	0	−0.28	−0.41	39.3	56.3
20			41.5	16.5	0	0	−0.34	−0.39	48.9	66.2
30			40.0	16.1	0	0	−0.28	−0.30	56.2	69.8
10	マスターフロー 153	1.0	43.0	16.4	0	0	1.66	1.91	28.8	43.3
20			41.5	16.2	0	0	2.09	2.25	34.4	46.1
30			40.0	16.3	0	0	2.43	2.45	36.7	47.9

■ 使用材料：セメント／普通ポルトランドセメントを使用した。　■ 練混ぜ方法：1300rpmのミキサを使用し、3分間練り混ぜた。
■ 試験方法：＊1／鉛直管試験はNEXCO試験方法 420によった。
＊2／膨張タイプ（マスターフロー 153）の供試体（φ5×10cm）は、押し板を型枠上面に載せ重りを置いて作製した。

膨張タイプについて

マスターフロー 153は特殊処理を施したアルミニウム粉末を使用しているため、膨張開始までに適度な可使時間を確保できます。



マスターフロー 153の膨張概念図

A brand of MBCC GROUP

使用及び取り扱い上の注意

1．本製品を使用したグラウトは十分な流動性を有していますので、水セメント比が過大にならないように注意してください。
2．本製品を使用したグラウトはブリーディングが発生しないため、簡易塩化物測定法をそのまま適用できませんので注意してください。
3．本製品を用いたグラウトで圧縮強度用供試体 (φ5×10cm) を作製する場合、必ずラップ等で上面を覆い水分の蒸発を防ぐようにしてください。また、膨張タイプの場合、押し板を型枠上面に載せ重り (約 3.6 kg) を置いてください。なお、試料採取後の供試体をそのまま放置すると、供試体上面に乾燥によるひび割れが発生することがあります。
4．本製品を標準使用量以外で使用する場合は、弊社営業担当に別途ご相談ください。
5．取り扱いに当たっては、保護マスク、保護メガネ、保護手袋等の保護具を着用してください。
6．飲み込んだ場合は、直ちに口をすすぎ多量の水を飲ませた後、専門医の診察を受けてください。
7．眼に入った場合は、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。
8．本製品は吸湿性を有する粉末品のため、セメントと同様に取り扱い、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。
9．使用及び取り扱いの前に、弊社の安全データシート (SDS) をお読みください。
10. 弊社製品が、ご使用の用途に適していることを事前にご確認ください。また本製品の目的外での使用、不適切な使用等に起因する結果につきましては、弊社は責任を負いかねます。

荷　姿

- 15kgダンボール箱入り（0.25kg防湿袋×60個／ 0.75kg防湿袋×20個）
- 18kgダンボール箱入り（1kg防湿袋×18個）

本商品についてのお問い合わせは：全国共通フリーダイヤル 電話 0120-300-590 ／ ファックス 0120-200-314

ポゾリス ソリューションズ株式会社

本社 〒253-0071 神奈川県茅ケ崎市萩園2722 ㈹ TEL 0467-84-9640 / FAX 0467-84-9648

www.master-builders-pozzolith.com

LINE公式アカウント

- ®の製品は世界各国におけるMBCCグループの登録商標です。
- 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すようお願い 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。
- ポゾリス ソリューションズ（株）は、ISO9001 品質マネジメントシステム の認証を取得しています。

20200930.01

A brand of MBCC GROUP