

マスターグレンウム® 6500 / 6550

スマート ダイナミック コンクリート (SDC) 用 増粘剤含有高性能 AE 減水剤

SDC：国土交通省「NETIS」登録技術 No. KT-120023-VE

概要

マスターグレンウム® 6500 [MasterGlenium® 6500] およびマスターグレンウム® 6550 [MasterGlenium® 6550] は、特殊増粘剤「レオマトリックス」を一体化したスマートダイナミックコンクリート (SDC) 用の高性能 AE 減水剤です。従来の高流動コンクリートと異なり、比較的少ないセメント量の普通コンクリートに適用でき、低粘性かつ分離抵抗性を兼ね備えた自己充填性を有する高流動コンクリートを実現します。

コンクリートの施工性改善、締め固め作業の低減、作業人員削減、工期短縮、コンクリート工事全体のトータルコスト削減といったメリットがあり、またセメント量を抑えることによる環境負荷低減にも貢献します。

特長

- 27 ~ 45N/mm²の一般的な強度配合 (単位セメント量 300 ~ 450kg/m³程度) を高流動コンクリートにアップグレードすることができます。単位セメント量が 450kg/m³程度を超える配合で使用される場合には、コンクリートをより安定的に製造・施工することができます。また、使用材料の組合せによっては、単位セメント量 300kg/m³程度で中・高流動コンクリートを分離なく製造・施工することも可能です。
- 特殊増粘剤「レオマトリックス」を一体化した高性能 AE 減水剤であるため、増粘剤の別途計量を必要としません。
- 製造段階における水分や温度の変動を抑制する働きがあり、また次バッチへの影響もありません。
- コンクリートの粘性を増大することなく分離抵抗性を改善できるため、低粘性でポンプ圧送性および施工性の良好なコンクリートの製造ができます。
- スランプ管理からスランプフロー管理の幅広いニーズのコンクリートに適応できます。
- マスターグレンウム 6500 は JIS A 6204「コンクリート用化学混和剤」の高性能 AE 減水剤 標準形 (I 種) に、マスターグレンウム 6550 は高性能 AE 減水剤 遅延形 (I 種) に適合します。

主成分および物性

種類	主成分	外観	密度 (g/cm ³ , 20℃)	全アルカリ量* (%)	塩化物イオン量* (%)
マスターグレンウム 6500 (標準形 I 種)	ポリカルボン酸エーテル系化合物と増粘性高分子化合物の複合体	赤褐色液体	1.02 ~ 1.11	1.0	0.00
マスターグレンウム 6550 (遅延形 I 種)			1.04 ~ 1.13	1.6	0.01

*全アルカリ量、塩化物イオン量は分析値例です。

使用量と使用方法

- マスターグレンウム 6500 および 6550 の標準的な使用量は、一般のコンクリートに使用する場合セメント質量に対して 1.0%、SDC に使用する場合 1.5% です。使用量は配合条件、使用材料、ミキサの種類、コンクリート温度等により変化しますので、0.5 ~ 3.0% の範囲で目標の流動性が得られるよう試し練りにより定めてください。
- 本剤は、単位水量の一部として水に混合してご使用ください。

空気量の調整方法

マスターグレンウム 6500 および 6550 には、基本タイプの他に低空気連行タイプ (X₁ ~ X₄) があります。また、コンクリートの空気量の調整には、当社の AE 剤を別途計量して調整する方法もありますので、当社セールスマンにご相談ください。

マスターグレニウム® 6500 / 6550

配合例

【標準的な高流動コンクリート配合例】

目標 スランブフロー (cm)	W/C (%)	s/a (%)	単体量 (kg/m ³)		MG6500 使用量 (C×%)	スランブ フロー (cm)	空気量 (%)	コンクリート 温度 (℃)	V漏斗 流下時間 (秒)	U形充填高さ (障害R2) (cm)
			W	C						
60±10	45.0	52.2	175	389	1.5	61.0	4.8	18	6.7	35.0

使用材料 セメント：普通ポルトランドセメント 細骨材：砕砂と山砂の混合 粗骨材：碎石2005

【トンネル覆工中流動コンクリート配合例】

目標 スランブフロー (cm)	W/C (%)	s/a (%)	単体量 (kg/m ³)		MG6500 使用量 (C×%)	スランブ フロー (cm)	空気量 (%)	コンクリート 温度 (℃)	加振フロー 増加量 (cm)	U形充填高さ (障害R3) (cm)
			W	C						
35～50	55.0	50.0	170	309	1.2	44.5	4.6	20	10.5	32.0

使用材料 セメント：普通ポルトランドセメント 細骨材：陸砂 粗骨材：碎石2005

【過密配筋高流動コンクリート配合例】

目標 スランブフロー (cm)	W/C (%)	s/a (%)	単体量 (kg/m ³)		MG6500 使用量 (C×%)	スランブ フロー (cm)	空気量 (%)	コンクリート 温度 (℃)	V漏斗 流下時間 (秒)	U形充填高さ (障害R1) (cm)
			W	C						
70±5	37.8	53.5	170	450	1.6	72.0	4.5	21	8.7	35.5

使用材料 セメント：高炉セメントB種 細骨材：山砂 粗骨材：碎石2005

使用及び取り扱い上の注意

1. 本製品を推奨する使用量の範囲外で使用する場合は、あらかじめ試し練りで性状を確認するか、弊社営業担当に別途ご相談ください。
2. 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。
3. 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。
4. 皮膚に付着した場合は、速やかに水と石鹸で洗い流し、必要に応じて専門医の診察を受けてください。
5. 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。
6. 廃棄する場合は、都道府県知事の許可を受けた廃棄業者に処理を委託してください。
7. 本製品は他の混和剤や雨水・異物等の混入がないように、また凍結しないように保管してください。(凍結温度：-1℃)
8. 凍結した場合は、温めながら静かに攪拌し、融解させてからで使用ください。
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。

荷姿

21kgポリ内装箱／バルク

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 神奈川県茅ヶ崎市萩園2722(代) TEL 0467-84-9640 / FAX 0467-84-9648

www.master-builders-pozzolith.com



LINE公式アカウント

- ⑥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製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。
- 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