MASTER®
BUILDERS
ポゾリス

マスターグレニウム® 8000シリーズ

コンクリート製品用高性能減水剤

A brand of
MBCC GROUP

コンクリート製品用高性能減水剤

マスターグレニウム® 8000シリーズ

マスターグレニウム® 8000シリーズ［MasterGlenium® 8000series］は、コンクリート製品工場で製造される種々のコンクリートならびに各種成型方法に対応し、最適な性能と効果を発揮するように開発されたポリカルボン酸エーテルを主成分とするコンクリート製品用高性能減水剤です。

このマスターグレニウム 8000シリーズには、製造方法の違いと強度レベルにより2つのタイプに分類された振動成型用の「マスターグレニウム 8000S」と、中・高流動用の「マスターグレニウム 8000E」があります。マスターグレニウム 8000Sと8000Eは、コンクリートの温度や作業時間などの使用条件にも細かく対応できるように、スランプやスランプフローの保持性が異なる「S・M・L」の各種タイプに分けられておりますので、マスターグレニウム 8000シリーズをそれぞれの用途に応じて使い分けて頂くことによって、より経済的でかつ高品質なコンクリート製品の製造を可能にします。

なお、マスターグレニウム 8000シリーズは、JIS A 6204「コンクリート用化学混和剤」の高性能減水剤（Ⅰ種）に適合する液状製品です。

特　長

1. 広範囲な水セメント比に対応できる高い減水性を有していますので、一般強度から高強度・超高強度までのコンクリート製品に幅広く使用できます。
2. 中・高流動コンクリートを用いるコンクリート製品の製造にも対応できます。
3. スランプ・スランプフローなどの経時保持性に優れているので、作業性を向上できます。
4. 凝結遅延性が少なく、また蒸気養生による脱型時強度などの早期強度発現性に優れています。
5. コンクリート製品肌面の美観を向上します。

主成分および物性

種　類	主　成　分	外　観	密　度 (g/cm³、20℃)	全アルカリ量＊ (%)	塩化物イオン量＊ (%)
マスターグレニウム 8000S	ポリカルボン酸エーテル系化合物	赤褐色液状	1.03～1.13	0.9	0.01
マスターグレニウム 8000E	ポリカルボン酸エーテル系化合物	赤褐色液状	1.04～1.14	1.1	0.01

＊全アルカリ量、塩化物イオン量は分析値例です。

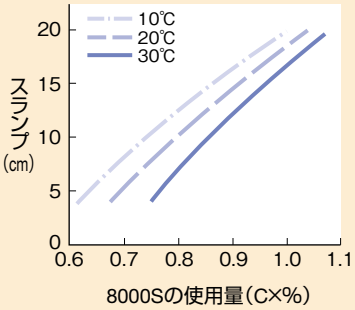
使用量と使用方法

1. マスターグレニウム 8000シリーズは、使用目的に応じてセメント質量の0.5～3.5%の範囲でご使用ください。ただし、マスターグレニウム 8000Sと8000Eの標準的な使用量は、セメント質量に対して8000Sが0.9%、8000Eは1.0%を目安としてください。
2. マスターグレニウム 8000シリーズの使用量は、使用材料や練混ぜ条件、コンクリート温度などによって変動しますので、所要のスランプ・スランプフローが得られるよう、試し練りによって使用量を決定してください。また、使用量は単位水量の一部になりますので、練混ぜ水量を補正してください。
3. マスターグレニウム 8000Sおよび8000Eには、スランプ・スランプフローなどの経時保持性が異なるS・M・Lの各種タイプがあります。S＜M＜Lのタイプ順に保持時間が長くなりますので、コンクリート温度や作業時間等の使用条件に合わせて最適なタイプをご選定ください。

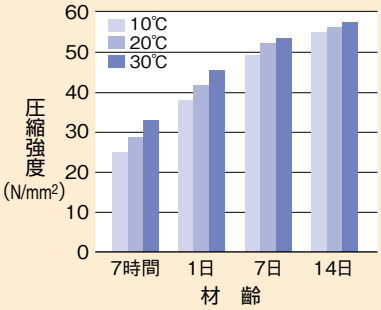
マスターグレニウム 8000Sの性能試験結果例

練上がり温度(℃)	混和剤 種類	混和剤 使用量(C×%)	W/C(%)	s/a(%)	単位量(kg/m³) W	単位量(kg/m³) C	圧縮強度(N/mm²) 蒸気養生 7時間	蒸気養生 1日	蒸気養生 7日	蒸気養生 14日	標準養生 1日	標準養生 7日	標準養生 28日
10	マスターグレニウム 8000S	0.80	33.3	45.0	160	480	25.1	38.3	48.7	55.1	11.2	57.4	76.0
20		0.85					28.6	42.1	52.6	57.0	20.5	58.4	76.2
30		0.90					32.1	45.3	53.8	58.1	32.0	60.0	78.1

■ 使用量とスランプの関係

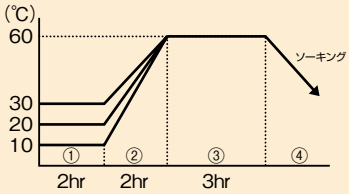


■ 強度発現性(蒸気養生)



● コンクリートの条件
1. 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/砕石(MS=20mm)
2. スランプ:12±1cm
3. 空 気 量:2±1%

● 蒸気養生の条件
① 前養生:2hr
② 温度上昇
25℃/hr(10℃)
20℃/hr(20℃)
15℃/hr(30℃)



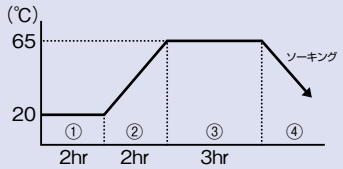
③ 最高温度および持続時間:60℃、3hr
④ 蒸気養生後:脱型後に各練上がり温度と同じ温度で気中養生

マスターグレニウム 8000Eの性能試験結果例

微粉体の種類	混和剤 種類	混和剤 使用量(P×%)	W/P(%)	s/a(%)	単位量(kg/m³) W	単位量(kg/m³) C	単位量(kg/m³) 微粉体	スランプフロー(cm) 直後	スランプフロー(cm) 15分	スランプフロー(cm) 30分	圧縮強度(N/mm²) 蒸気養生 18時間	蒸気養生 1日	蒸気養生 14日	標準養生 1日	標準養生 28日
−	マスターグレニウム 8000E	1.10	29.6	50.0	175	591	−	65.0	64.0	60.0	32.9	33.5	61.0	35.3	88.2
高炉スラグ		0.90	30.9			300	267	66.0	63.0	62.5	30.3	33.1	55.0	12.1	68.9
石灰石微粉末		0.95	31.8				250	64.5	63.0	61.5	28.1	31.4	42.9	10.0	63.9
フライアッシュ		0.90	34.9				201	67.0	66.0	65.0	29.2	32.3	43.9	10.1	64.2

● コンクリートの条件
1. 使用材料:セメント/普通ポルトランドセメント
微 粉 体/高炉スラグ・石灰石微粉末・フライアッシュ
細 骨 材/陸砂
粗 骨 材/砕石(MS=20mm)
2. 空気量:2±1%
3. 練上がり温度:20±1℃
4. 経時方法:静置方式

● 蒸気養生の条件
① 前養生:2hr
② 温度上昇:22.5℃/hr
③ 最高温度および持続時間:65℃、3hr
④ 蒸気養生後:脱型後に気中養生(20℃)



空気量の調整方法

マスターグレニウム 8000シリーズは基本的に空気を連行しませんが、AEコンクリートとする場合には、当社の空気量調整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。

なお、使用材料、配（調）合条件、コンクリート温度等の影響によって過大な空気が連行される場合には、低空気量タイプがあります。

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、200-300mlの水を飲み、医者の診察を受けてください。医師の指示がない限り、吐かせないでください。
4. 皮膚に付着した場合は、直ちに水と石鹸で十分に洗い流してください。 いかなる場合にも有機溶剤を使用しないでください。刺激が続くようであれば、医師の診察を受けてください。
5. 目に入った場合は、直ちにまぶたを開き流水で15分以上洗い流した後、眼科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：-2℃）
8. 凍結した場合は、温めながら静かに撹拌し、融解させてからご使用ください。
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。
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

21kgポリ内装箱／210kgドラム缶／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。

20230110.02