テクニカルデータシート

シーカ® ビスコクリート® GL 8000 シリーズ

（旧製品名：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

シーカ® ビスコクリート® GL 8000 シリーズ [Sika® ViscoCrete® GL 8000 series] 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。

このシーカ ビスコクリート GL 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「シーカ ビスコクリート GL 8000 S」と、中・高流動用の「シーカ ビスコクリート GL 8000 E」があります。シーカ ビスコクリート GL 8000 Sと8000 E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、シーカ ビスコクリート GL 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、シーカ ビスコクリート GL 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。

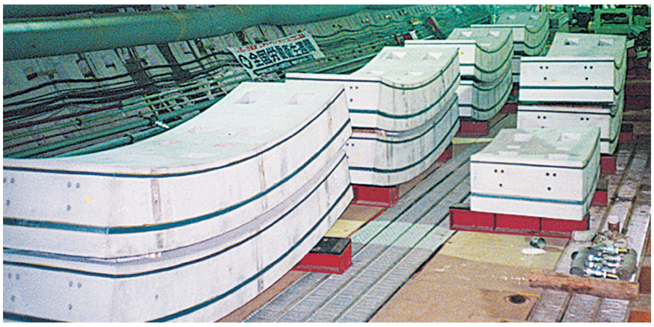
主成分および物性

種　類	主　成　分	外　観	密　度 (g/cm^3、20℃)	全アルカリ量＊ (%)	塩化物イオン量＊ (%)
シーカ ビスコクリート GL 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
シーカ ビスコクリート GL 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

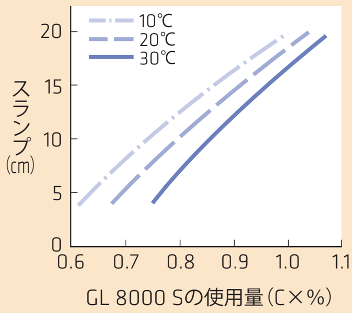
1. シーカ ビスコクリート GL 8000 シリーズは、使用目的に応じてセメント質量の0.5～3.5%の範囲でご使用ください。ただし、シーカ ビスコクリート GL 8000 SとGL 8000 Eの標準的な使用量は、セメント質量に対してGL 8000 Sが0.9%、GL 8000 Eは1.0%を目安としてください。
2. シーカ ビスコクリート GL 8000 シリーズの使用量は、使用材料や練混ぜ条件、コンクリート温度などによって変動しますので、所要のスランプ・スランプフローが得られるよう、試し練りによって使用量を決定してください。また、使用量は単位水量の一部になりますので、練混ぜ水量を補正してください。
3. シーカ ビスコクリート GL 8000 SおよびGL 8000 E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。



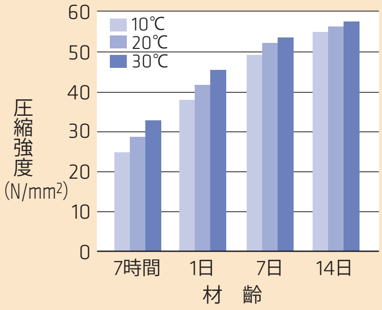
シーカ ビスコクリート GL 8000 S の性能試験結果例

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	シーカ ビスコクリート GL 8000 S	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)

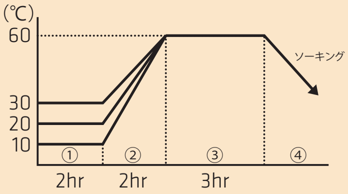


● コンクリートの条件

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



シーカ ビスコクリート GL 8000 E の性能試験結果例

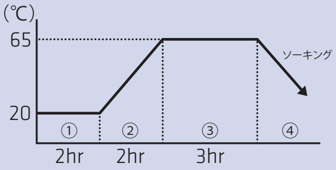
微粉体の種類	混和剤 種類	混和剤 使用量(P×%)	W/P(%)	s/a(%)	単位量(kg/m³) W	単位量(kg/m³) C	単位量(kg/m³) 微粉体	スランプフロー(cm) 直後	スランプフロー(cm) 15分	スランプフロー(cm) 30分	圧縮強度(N/mm²) 蒸気養生 18時間	蒸気養生 1日	蒸気養生 14日	標準養生 1日	標準養生 28日
―	シーカ ビスコクリート GL 8000 E	1.10	29.6	50.0	175	591	―	65.0	64.0	60.0	32.9	33.5	61.0	35.3	88.2
高炉スラグ		0.90	30.9			300	267	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

シーカ ビスコクリート GL 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

規制
各地域固有の規制の結果、製品のパフォーマンスが国により異なる可能性があることにご留意ください。実際の施工現場に関する情報は、その地域のプロダクトデータシートをご確認ください。

免責事項
シーカ製品の施工および使用に関する推奨その他の情報は，当社の現時点での知識および経験に従ったものであり、通常の条件下で当社の推奨に従い適切に保管・処理・施工されることを前提としております。実際には、材料、接着面、現場の条件がそれぞれ異なるため、ここに記載されている情報、書面による推奨その他のアドバイスは、商品性や特定目的への適合性について保証するものではなく、また法的関係に基づく責任を生じさせるものでもありません。ユーザーは、シーカ製品がユーザーの意図する施工方法および目的に適しているかどうかを、必ず事前に確認してください。当社は、第三者の財産権を尊重し、製品の特性を変更する権利を有します。すべての注文は、当社の最新の販売・納品条件に従って受注します。ユーザーは常に、使用する製品のテクニカルデータシートの最新版をご参照ください。テクニカルデータシートの最新版は、ご請求いただければ当社がご提供いたします。 各地域固有の法令及び規制に対しても、上記免責条項が適用されることがあります。上記免責条項を変更するには、いかなる場合でも、スイス・バールにあるシーカ本社法務部による許可が必要となります。

シーカ・ジャパン株式会社
〒107-0051 東京都港区元赤坂1-2-7 赤坂K タワー 7F
Phone: 03-6434-7291
Jpn.sika.com

2024.10, ver.1

BUILDING TRUST