

テクニカルデータシート

シーカ® ビスコクリート® UG 6500 / 6550 SDC

トンネル覆工高流動コンクリート向け増粘剤含有高性能AE減水剤

概要

シーカ® ビスコクリート® UG 6500 SDC [Sika® ViscoCrete® UG 6500 SDC] およびシーカ® ビスコクリート® UG 6550 SDC [Sika® ViscoCrete® UG 6550 SDC]は、トンネルの覆工コンクリートとして求められる性能(低ブリーディング性と初期強度発現性)を付与しつつ、低粉体量で材料分離抵抗性の高い高流動コンクリートを実現する混和剤です。覆工コンクリートの品質向上し、コンクリートの施工性改善、締固め作業の低減、作業人員削減、工期短縮を可能とし、また、セメント量を抑えることによる水和熱や収縮の抑制、および環境負荷低減にも貢献します。シーカ ビスコクリート UG 6500 SDC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)に適合し、シーカ ビスコクリート UG 6550 SDCは、同規定の高性能AE減水剤遅延形(Ⅰ種)に適合します。

特長

1. 低粉体量で材料分離抵抗性を高めた高流動コンクリートを実現できます。
2. 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。
3. 良好的な経時保持性を有しています。
4. 低粉体量の高流動コンクリートでありながら、低ブリーディング性を有しています。
5. 覆工コンクリートに必要な脱枠時の初期強度発現性に優れます。
6. 分離抵抗性を高めた高流動コンクリートにより、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。

主成分および物性

種類	主成分	外観	密度 (g/cm ³ 、20°C)	全アルカリ量* (%)	塩化物イオン量* (%)
シーカ ビスコクリート UG 6500 SDC	ポリカルボン酸エーテル化合物と 増粘性高分子化合物の複合体	赤褐色液体	1.02～1.11	1.1	0.01
シーカ ビスコクリート UG 6550 SDC			1.04～1.13	1.3	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 UG 6500 SDCおよびシーカ ビスコクリート UG 6550 SDCの標準的な使用量は、単位セメント量に対して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。
2. 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。

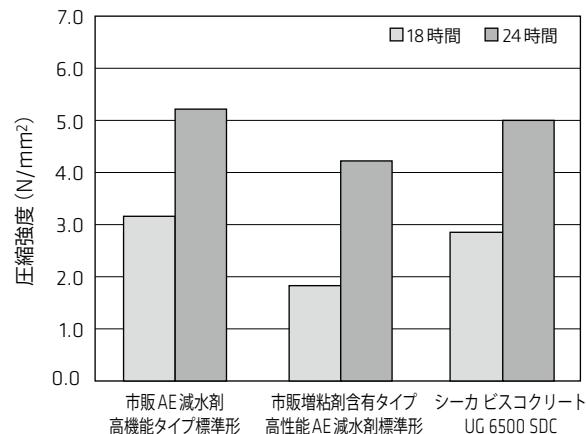
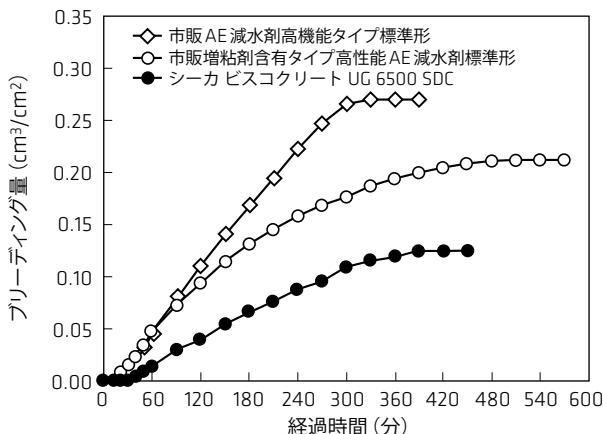
空気量の調整方法

シーカ ビスコクリート UG 6500 SDCおよびシーカ ビスコクリート UG 6550 SDC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。

試験結果例

目標スランプ / スランプフロー (cm)	W/C (%)	s/a (%)	単位量(kg/m ³)		混和剤		スランプ / スランプフロー (cm)	空気量 (%)	凝結時間 (時・分)		圧縮強度 (N/mm ²)			
					種類	使用量 (C × %)					7日	28日		
			W	C										
15.0 ± 2.5	58.3	47.4	175	300	市販 AE 減水剤 高機能タイプ標準形	0.8	16.0	4.7	6-45	8-50	30.1	40.9		
55.0 ± 5.0	58.3	51.8	175	300	市販増粘剤含有タイプ 高性能AE減水剤標準形	1.7	58.0	4.6	9-30	11-50	29.3	39.7		
55.0 ± 5.0	58.3	51.8	175	300	シーカ ビスコクリート UG 6500 SDC	1.5	58.5	4.5	8-20	10-10	30.4	41.3		

使用材料：普通ポルトランドセメント（密度=3.16g/cm³），碎砂（密度=2.58g/cm³），碎石（密度=2.65g/cm³）



使用及び取り扱い上の注意

- 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。
- 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。
- 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、医師の手当を受けてください。医師の指示がない限り、吐かせないでください。
- 皮膚に付着した場合は、直ちに水と石鹼で十分に洗い流してください。刺激が続くようであれば、医師の診察を受けてください。
- 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。
- 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。
- 本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（凍結温度：-1°C）保管してください。
- 凍結した場合には、温めながら静かに攪拌し、融解させてからご使用ください。
- 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。
- 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、パレク

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はありません。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

2025.09.ver.3