

テクニカルデータシート

シーカ® ビスコクリート® SP 8 HU (SR)

収縮低減型 超高強度コンクリート用 高性能減水剤

概要

近年、設計基準強度が100N/mm²を超える超高強度コンクリートの適用事例が増加しています。水結合材比が20%以下となるこれらのコンクリートは、超高強度を実現する一方で、材齢初期に生ずる自己収縮が大きくなることが指摘されています。

シーカ® ビスコクリート® SP 8 HU (SR) [Sika® ViscoCrete® SP 8 HU (SR)]は、収縮低減型の超高強度コンクリート用高性能減水剤であり、粘性が低く施工性に優れる超高強度コンクリートを容易に製造することができるとともに、材齢初期に生ずる自己収縮と乾燥収縮を大幅に低減することができます。

特長

1. 超高強度配(調)合で生ずる自己収縮ひずみと乾燥収縮ひずみを大幅に低減できます。
2. 水結合材比が20%以下でも良好な流動性が得られます。
3. 練混ぜ時間を短縮できます。
4. コンクリートの粘性を低減します。

主成分および物性

主成分	外観	密度 (g/cm ³)	全アルカリ量* (%)	塩化物イオン量* (%)
ポリカルボン酸エーテル系化合物と グリコール系化合物の複合体	赤褐色液体	1.01～1.11	0.2	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 SP 8 HU (SR)の標準的な使用量は、結合材の質量に対して1.5%です。ただし、使用量は配(調)合・材料・練混ぜ・温度などの諸条件により変動しますので、結合材の質量に対して1.0～5.0%の範囲で試し練りを行い使用量を決定してください。
2. シーカ ビスコクリート SP 8 HU (SR)は単位水量の一部となりますので、使用量に応じて単位水量を補正してご使用ください。
3. シーカ ビスコクリート SP 8 HU (SR)には、基本タイプのほかに空気量調整タイプがあります。なお、空気量の調整が必要となる場合には、当社セールスマンにご相談ください。

超高強度コンクリートへの適用例

コンクリート試験結果 (20°C、従来品シーカ ビスコクリート SP 8 HUとの比較)

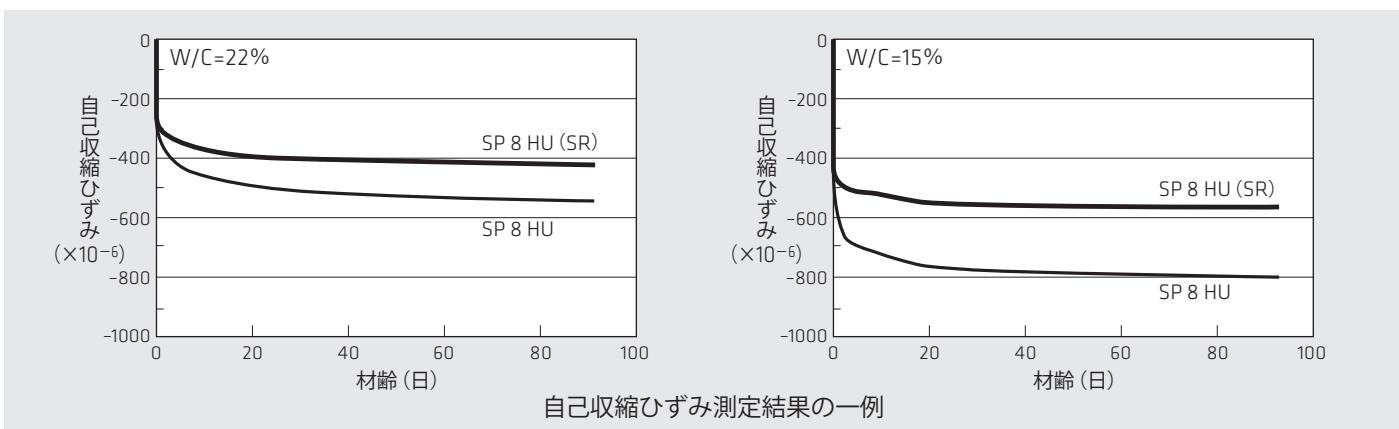
W/C (%)	s/a (%)	単位量 (kg/m ³)				混和剤		スランプ フロー (cm)	空気量 (%)	凝結時間 (h-m)		圧縮強度* (N/mm ²)		
		水	セメント	細骨材	粗骨材	種類	使用量 (C × %)			始発	終結	7日	28日	91日
22.0	48.1	150	682	768	828	SP 8 HU	1.30	72.5	1.7	5-00	7-00	112	134	150
			833	634		SP 8 HU (SR)	1.40	75.0	1.7	5-20	7-15	108	131	148
18.0	43.4	150	1000	489	828	SP 8 HU	1.55	75.5	1.5	5-30	7-00	120	140	156
						SP 8 HU (SR)	1.65	77.0	1.3	6-00	7-30	119	135	153
15.0	37.1					SP 8 HU	1.70	70.0	1.7	4-55	6-45	123	150	158
						SP 8 HU (SR)	1.85	73.5	1.9	5-50	7-45	122	152	165

使用材料

セメント: 普通ポルトランドセメント、スラグ石膏系混和材およびシリカフュームのプレミックスセメント (密度: 2.99g/cm³)

細骨材: 安山岩碎砂 (表乾密度: 2.63g/cm³、吸水率: 2.3%、粗粒率: 2.81)

粗骨材: 安山岩碎石 (表乾密度: 2.63g/cm³、吸水率: 2.1%、実積率: 60%、最大寸法: 20mm)



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. 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。
5. 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。
6. 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°C)
7. 凍結した場合は、温めながら静かに攪拌し、融解させてからご使用ください。
8. 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、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

2025.05.ver.2