

暑中対策用混和剤

Sika ViscoFlow®

シーカ® ビスコフロー 155 Rsure

シーカ® ビスコフロー 705 Rsure

シーカ® ビスコフロー 355 Sure

コンクリート標準示方書〔施工編：目的別コンクリート〕
「35℃を超える暑中コンクリート」に求められる混和剤基準に適合

シーカ® ビスコフロー 155 Rsure / 705 Rsure

- ・スランプ保持性能の向上
- ・長時間良好なワーカビリティを確保
- ・時間経過に伴うコンクリートの粘性増加を抑制
- ・凝結時間が大幅に遅延することなく長時間スランプを保持
- ・運搬時間や荷卸し時間を長時間確保可能
- ・ポンプ圧送性や施工性が良好

種類	製品名	主成分	外観	密度 (g/cm ³ , 20℃)	全アルカリ量* (%)	塩化物イオン量* (%)
AE減水剤 遅延形(Ⅰ種) 超保持型高機能タイプ	シーカ ビスコフロー 155 Rsure	リグニンスルホン酸化合物と ポリカルボン酸エーテル系化合物	黒褐色液体	1.03 ~ 1.15	1.6	0.02
AE減水剤 遅延形(Ⅰ種) 超保持型高機能タイプ	シーカ ビスコフロー 705 Rsure	リグニンスルホン酸化合物と ポリカルボン酸エーテル系化合物	黒褐色液体	1.03 ~ 1.15	1.5	0.01

シーカ® ビスコフロー 355 Sure

- ・スランプ保持性能を任意にコントロールすることが可能
- ・長時間良好なワーカビリティを確保
- ・凝結時間が大幅に遅延することなくスランプ保持性能が向上
- ・暑中コンクリートの充填不良やコールドジョイントの防止
- ・ポンプ圧送、打ち込み、締固め、仕上げを容易に
- ・ベースコンクリートに同時または後添加のいずれも可能

種類	製品名	主成分	外観	密度 (g/cm ³ , 20℃)	全アルカリ量* (%)	塩化物イオン量* (%)
減水剤 遅延形(Ⅰ種) 別途添加型流動保持剤	シーカ ビスコフロー 355 Sure	ポリカルボン酸エーテル系化合物	赤褐色液体	1.01 ~ 1.11	0.10	0.01

「暑中環境下におけるコンクリートのスランプの継時変化・凝結特性に関する
混和剤の試験方法（案）（JSCE-D 504）」 による試験結果例

◆プラント添加型混和剤

項目	判定基準	シーカビスコフロー 155 Rsure	シーカビスコフロー 705 Rsure
練り混ぜから60分後のスランプ低下量	6cm 以内	4.0 cm	2.0 cm
練り混ぜから60分後の空気量の変化量	±1.5% 以内	+1.0%	+0.1%
貫入抵抗値が 0.1N/mm ² に達する時間	練り混ぜから 3.5時間以上	3時間40分	4時間20分
凝結の始発	練り混ぜから 12時間以内	5時間25分	5時間40分

【測定値】

種別	混和剤	使用量 (C X %)	経過時間 (分)	スランプ (cm)	空気量 (%)	コンクリート 温度 (°C)	凝結時間 (時：分)			
							(N/mm ²)			始発
							0.1	0.5	1.0	
プラント添加型	シーカビスコフロー 155 Rsure	1.1	0	15.0	4.9	36	3:40	4:25	5:00	5:25
			60	11.0	3.9	36				
	シーカビスコフロー 705 Rsure	1.2	0	14.0	4.0	36	4:20	5:00	5:20	5:40
			60	12.0	3.9	36				

試験条件： 環境温度 36±2°C、W/C=53.0%、s/a=46.0、W=170kg/m³

◆別途添加型混和剤

項目	判定基準	シーカビスコフロー 355 Sure
練り混ぜから60分後のスランプ低下量	6cm 以内	1.5 cm
練り混ぜから60分後の空気量の変化量	±1.5% 以内	+0.8%
貫入抵抗値が 0.1N/mm ² に達する時間	練り混ぜから 3.5時間以上	3時間50分
凝結の始発	練り混ぜから 12時間以内	5時間20分

【測定値】

種別	混和剤	使用量 (C X %)	経過時間 (分)	スランプ (cm)	空気量 (%)	コンクリート 温度 (°C)	凝結時間 (時：分)			
							(N/mm ²)			始発
							0.1	0.5	1.0	
ベースコンクリート	シーカポゾリス 15 SR	1.2	0	14.0	4.8	36	—	—	—	—
			10	10.0	3.9	36	—	—	—	—
別途添加型	シーカビスコフロー 355 Sure	0.3	10	12.5	4.2	36	3:50	4:35	4:55	5:20
			60	12.5	4.0	36				

試験条件： 環境温度 36±2°C、W/C=53.0%、s/a=46.0、W=170kg/m³