

中・高流動コンクリート用 流動化剤 (増粘剤一液タイプ)

フローリック SF500FP (標準形I種)

フローリックSF500FPは、JIS A 6204 (コンクリート用化学混和剤) に適合する、特殊増粘剤一液化タイプの流動化剤です。中・高流動コンクリートの製造には一般に多くのセメント (粉体) 量を必要としますが、比較的少ないセメント量の普通コンクリートにSF500FPを現場添加することで、良好な自己充填性を有する中・高流動コンクリートを実現します。セメント量を抑えることで環境に優しく、施工性の改善、締固め作業の低減、作業人員の削減などが期待でき、コストの削減、工期の短縮が図れます。

特長

- フローリックSF500FPは、24~40N/mm²の一般的な強度配合 (単位セメント量320~450kg/m³、スランプ15~21cm) に現場添加することでスランプフロー値を約35~65cmの中・高流動コンクリートにすることができます。
- フローリックSF500FPは、コンクリートの粘性を増大することなく分離抵抗性を改善できるため、低粘性で良好なポンパビリティーおよびワーカビリティーのコンクリートが製造できます。
- フローリックSF500FPは、JIS A 6204の流動化剤 標準形に適合し、添加前のベースコンクリートの強度・耐久性などコンクリートの基本性能を維持します。

物性

種類	主成分	外観	塩化物イオン* (Cl ⁻) 量 (%)	アルカリ量* (%)	密度 (g/cm ³ , 20°C)
SF500FP	ポリカルボン酸系化合物と 界面活性剤系特殊増粘剤の複合体	茶褐色 液体	0.01	0.6	1.02 ~ 1.08

※分析値例

品質性能試験

JIS A 6204 コンクリート用化学混和剤 (流動化剤 標準形 I種) による試験結果

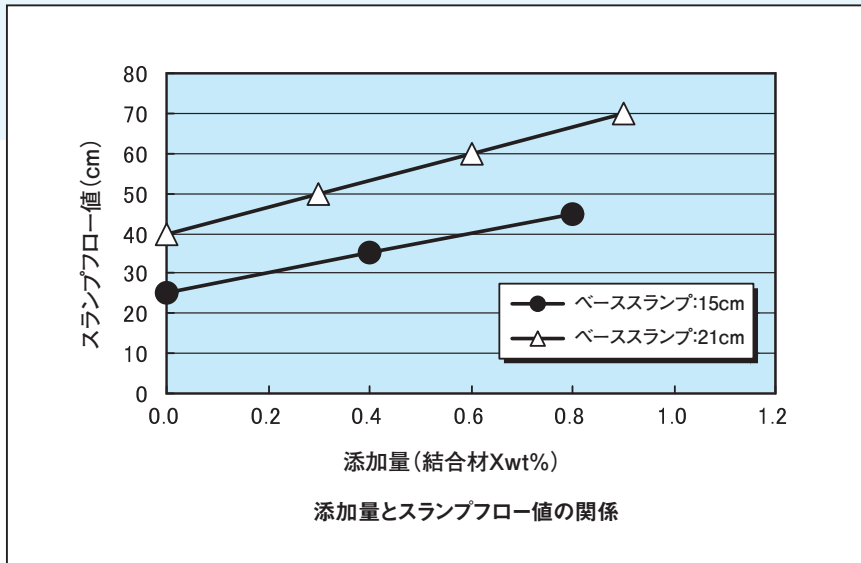
項目		JIS 規定値	試験結果※
ブリーディング量の差 (cm ³ /cm ²)		0.1 以下	0.03
凝結時間の差 (分)	始発	- 60 ~ + 90	+ 60
	終結	- 60 ~ + 90	+ 75
圧縮強度比 (%)	材齢 7日	90 以上	94
	材齢 28日	90 以上	97
長さ変化比 (%)		120 以下	100
凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %)		60 以上	89
経時変化量 (15分後)	スランプ cm	4.0 以下	0.5
	空気量 %	± 1.0 以内	- 0.1

※ (一財) 建材試験センターで実施



使用方法

- フローリックSF500FPの標準的な使用量は、セメント質量に対して0.3～1.5wt%です。使用量は配合条件、使用材料などにより変化しますので目標の流動性が得られるよう試し練りにより決めてください。
- フローリックSF500FPを使用する場合、流動化後の分離抵抗性・充填性を確保するためベースコンクリートの細骨材率あるいは粗骨材容積を、中・高流動コンクリート用に設定してください (細骨材率1～3%程度増加あるいは単位粗骨材絶対容積0.30～0.33m³/m³程度)。



添加量の目安：スランプフロー値 10cm 当り

SF500FP：0.3～0.5% × 結合材

【添加量の計算例】

セメント量 = 320kg/m³ でスランプ = 15cm (スランプフロー値 25cm) のベースコンクリートを目標スランプフロー値 45cm に流動化する場合 (20cm アップ)
 フロー値 10cm あたり 0.4% として、 $320\text{kg/m}^3 \times 0.4\% \times 20\text{cm}/10\text{cm} = 2.56\text{kg/m}^3$ を添加

使用上の注意

- 添加する場合は、ベースコンクリートのスランプおよびスランプフローを確認の上、所定量を添加してください。
- 添加方法は、手投入あるいは添加装置をご使用ください。
- アジテータ車添加後の攪拌時間は、適宜調整してください (60～90秒程度)。
- 過度に高温とならないよう保管してください。沈殿やゲル化を生じる場合は、攪拌することで徐々に溶解していきます。

取扱い上の注意

- 皮膚に付着した場合には、速やかに清水で洗浄してください。
- 飲み込んだ場合には、直ちに吐き出し、必要に応じて医師の診断を受けてください。
- 目に入った場合には、速やかに清水で洗浄し、医師の診断を受けてください。
- 詳細は、当社の安全データシート(SDS)をご覧ください。

荷 姿

200kgドラム・18kg缶