

高性能減水剤 増粘剤一液タイプ フローリックVP900F

昨今のコンクリート製品分野では、騒音の軽減や生産性向上のため、成型の微振動化・無振動化に対応した、コンクリートの中・高流動化が広く進められています。流動性の高いコンクリートの製造には一般に多くのセメント量を必要とします。フローリックVP900Fは、ポリカルボン酸系化合物と特殊増粘剤を独自の技術で一液化し、JIS A 6204「コンクリート用化学混和剤」に適合する高性能減水剤で、比較的少ないセメント量においても、良好な自己充填性を有する高流動コンクリートの製造を実現します。

特長

- JIS A 6204：高性能減水剤(I種)に適合します。
- フローリックVP900Fは、25～40N/mm²程度の一般的な配合強度の普通コンクリート(単位セメント量340～450kg/m³)を高流動コンクリートにすることが可能です。
- 増粘剤が一液化された高性能減水剤であるため、増粘剤を別途計量する必要はありません。
- 特殊増粘剤の作用により、コンクリートの粘性を増大させることなく分離抵抗性が向上するため、低粘性で施工性に優れるコンクリートの製造が可能となります。

物性

主成分	外観	塩化物イオン (Cl ⁻) 量* (%)	全アルカリ量* (%)	密度 (g/cm ³ , 20°C)
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	0.00	0.5	1.02～1.10

※分析値例

使用量および使用方法

- フローリック VP900F の標準的な使用量は、セメント(粉体)質量に対して1.0～1.5wt%です。使用量は、配(調)合条件、使用材料およびコンクリート温度などにより変動しますので、使用目的に応じ、セメント(粉体)質量に対して0.5～3.0wt%の範囲で試し練りにより決めてください。
- フローリック VP900F は、単位水量の一部として計算してください。

空気量の調整方法

- 空気を連行させる場合は、フローリック専用のAE助剤をご使用ください。使用量は、当社担当者にご相談ください。

試験結果例 (試験温度:20℃)

◆ コンクリート配(調)合

配(調)合 種類	W/C [%]	s/a [%]	設計 空気量 [%]	単位量 [kg/m ³]				
				W	C	S1	S2	G
普通コンクリート	45.0	48.5	2.0	165	367	437	441	958
高流動コンクリート		50.7	2.0	170	378	452	455	904

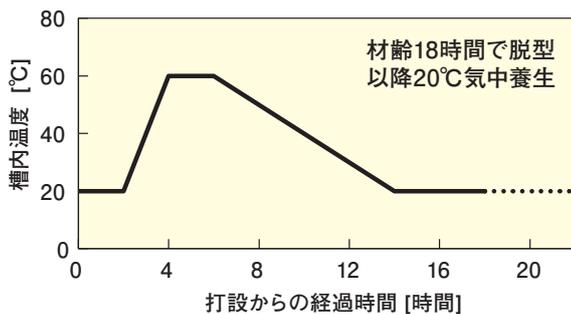
◆ 使用材料

セメント [C] : 普通ポルトランドセメント (密度 : 3.16g/cm³)
 細骨材 [S1] : 掛川市産陸砂 (表乾密度 : 2.58g/cm³)
 [S2] : 桜川市産砕砂 (表乾密度 : 2.60g/cm³)
 粗骨材 [G] : 青梅市産硬質砂岩砕石 2005
 (表乾密度 : 2.66g/cm³, 実積率 : 60.4%)
 混和剤従来品 : 高性能減水剤 (I 種)

◆ コンクリート試験結果

配(調)合 種類	混和剤		スランプ [cm]	スランプ フロー [cm]	空気量 [%]	U型充填試験※		圧縮強度 [N/mm ² , 蒸気養生]	
	種類	添加率 [C×wt%]				停止時間 [秒]	充填高さ [mm]	材齢18時間	材齢14日
普通コンクリート	従来品	0.90	14.5	—	2.1	—	—	19.0	45.3
高流動コンクリート	従来品	1.15	—	66.0	1.8	28.3	269	18.2	42.8
	フローリックVP900F	1.30	—	66.0	2.0	40.3	326	17.5	47.7

※ JSCE-F 511 「高流動コンクリートの充填試験方法(案)」、流動障害:R2



◆ 蒸気養生条件

前置き養生 : 2 時間
 昇温 : 20℃/時間
 最高温度および継続時間 : 60℃ (2時間)
 降温 : 5℃/時間 (20℃到達後は脱型まで温度保持)
 後養生 : 材齢18時間で脱型 (試験材齢まで20℃気中養生)

使用上の注意

- 銘柄や主成分の異なる混和剤同士の混合は、沈殿やゲル化を生じる恐れがあり、所定の性能が得られない場合がありますので、混合および併用は避けてください。
- 本製品は雨水・異物等の混入がないように保管してください。また、直射日光や、凍結のおそれのある環境では保管しないでください。

取扱い上の注意

- 本製品を取り扱う場合は、保護メガネ、ゴム手袋等の保護具を着用してください。
- 皮膚に付着した場合は、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

- タンクローリ・18kg缶



本 社 〒170-0013 東京都豊島区東池袋1-10-1 TEL.03-5960-6911 FAX.03-5960-6915
 ホームページ : <https://www.flowric.co.jp/>

記載データは、標準的な材料を使用して行った試験結果です。使用材料、配(調)合および環境条件が異なる場合の性能を保証するものではありません。事前の試し練りなどで性能を確認することをお勧めします。