

高性能減水剤 コンクリート製品用

チューポール NV-80E

チューポール NV-80E は、新たに分子設計を見直しコンクリート製品向けに最適化したポリカルボン酸系化合物を主成分とする高性能減水剤です。チューポール NV-80E は JIS A 6204「コンクリート用化学混和剤」高性能減水剤(I 種)に適合し、一般強度から高強度・高流動コンクリートまで幅広くご使用できます。また、スランプ保持性に優れているので特に暑中期の作業性改善に有効です。

特長

- セメント分散性に優れ、一般強度から高強度・高流動コンクリートの製造効率を改善します。
- コンクリートの粘性が低く、作業性に優れたコンクリートを製造できます。
- スランプ保持性に優れ、特に暑中期の作業性改善に有効です。
- 初期強度の発現性に優れ、型枠の回転効率を改善します。
- 表面気泡が少なく、コンクリート製品の美観を改善します。

主成分・物性

品名	種類	主成分	外観	密度 (g/cm ³ , 20°C)
チューポール NV-80E	高性能減水剤	ポリカルボン酸系化合物	褐色液状	1.01~1.09

使用量・使用方法

- チューポール NV-80E の標準使用量範囲は、セメント(粉体)質量に対し 0.4~3.0%です。なお、適切な使用量は、使用目的、材料条件、配(調)合条件、練混ぜ条件、温度条件などにより異なりますので、標準使用量範囲内で目標性能が得られるように試し練りにより決定してください。
- AE コンクリートにする場合には、弊社製の空気量調整剤を併用してください。
- コンクリートの練混ぜ時に、単位水量の一部としてご使用下さい。

JIS A 6204「コンクリート用化学混和剤」による試験結果(例)

項目		高性能減水剤(I種)		
		JIS A 6204 による規定値	試験値*	
フレッシュ コンクリート	減水率(%)		12 以上	13
	凝結時間の差(分)	始発	+90 以下	±0
		終結	+90 以下	-20
硬化 コンクリート	圧縮強度比(%)	材齢 7 日	115 以上	141
		材齢 28 日	110 以上	135
	長さ変化比(%)		110 以下	90
塩化物イオン(Cl ⁻)量(kg/m ³)		0.02 以下	0.00	
全アルカリ量(kg/m ³)		0.30 以下	0.01	

*:一般財団法人 日本建築総合試験所で実施した形式評価試験結果

コンクリート試験結果例

《使用材料》

セメント:普通ポルトランドセメント(密度=3.16g/cm³)

細骨材:陸砂(表乾密度=2.58 g/cm³)

粗骨材:砕石 2005(表乾密度=2.66 g/cm³)

《配(調)合および設定》

単位水量=170kg/m³

水セメント比=40%

細骨材率=46.7%

目標スランプ=21cm

目標空気量=2.0%以下

《養生条件》

標準水中養生

蒸気養生(前養生:20°C、2h→昇温速度:20°C/h→恒温条件:60°C、3h→降温速度:20°C/h→20°C)

試験結果

種別		スランプ (cm)	空気量 (%)	圧縮強度 (N/mm ²)				
混和剤	使用量 (C×%)			蒸気養生			標準養生	
				7 時間	18 時間	14 日	7 日	28 日
市販 高性能減水剤	0.60	20.0	1.2	13.0	22.9	45.3	54.5	65.9
チューポール NV-80E	0.575	20.5	1.5	12.5	23.4	49.6	55.4	64.1

荷姿:バルク

竹本油脂株式会社

本社・研究所	〒443-8611	愛知県蒲郡市港町 2-5	TEL.0533-68-2118	FAX.0533-68-1339
東京営業所	〒104-0032	東京都中央区八丁堀 3-20-5 S-GATE 八丁堀 3F	TEL.03-3553-6912	FAX.03-3553-6920
大阪営業所	〒541-0054	大阪府大阪市中央区南本町 4-5-20 住宅金融支援機構・矢野ビル 9F	TEL.06-6243-3306	FAX.06-6243-3347
九州営業所	〒812-0013	福岡県福岡市博多区博多駅東 2-8-10 東福第三ビル 2F	TEL.092-431-4355	FAX.092-473-8605