

AE減水剤（高機能・高保持タイプ）

チューポールEX180/EX180R

チューポール EX180/EX180R は、JIS A 6204「コンクリート用化学混和剤」AE 減水剤標準形（I 種）/遅延形（I 種）に適合する混和剤です。

従来の AE 減水剤（高機能タイプ）と比較して、スランプ保持性能を大幅に向上させた AE 減水剤（高機能タイプ）です。

特長

- 従来の AE 減水剤（高機能タイプ）と比較して、スランプ保持性能が大幅に向上します。
- フレッシュコンクリートに適度な一体感を付与し、コンクリートのポンプ圧送性を改善します。
- 従来の AE 減水剤（高機能タイプ）と同様に、優れた減水性能を有し、単位水量の低減が図れます。
- 従来の AE 減水剤（高機能タイプ）と比較して、凝結時間を大幅に遅延させることなく、スランプの保持が可能です。
- コンクリートの運搬時間や荷卸し時間が長時間でも、フレッシュ性状を確保できます。
- 遅延形のチューポール EX180R は、暑中コンクリートやマスコンクリート等におけるコールドジョイントやひび割れの抑制に有効です。
- チューポール EX180R は、コンクリート標準示方書[施工編：目的別コンクリート] 7 章 35℃を超える暑中コンクリート 表 7.2.1 混和剤に求める基準を満足します。

主成分・物性

品名	種類	主成分	外観	密度 (g/cm ³ , 20℃)
チューポール EX180	AE 減水剤 標準形（I 種）	ポリカルボン酸系化合物	褐色液状	1.02～1.08
チューポール EX180R	AE 減水剤 遅延形（I 種）	ポリカルボン酸系化合物	褐色液状	1.03～1.09

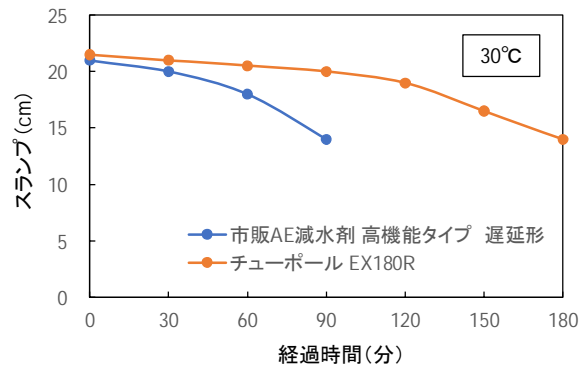
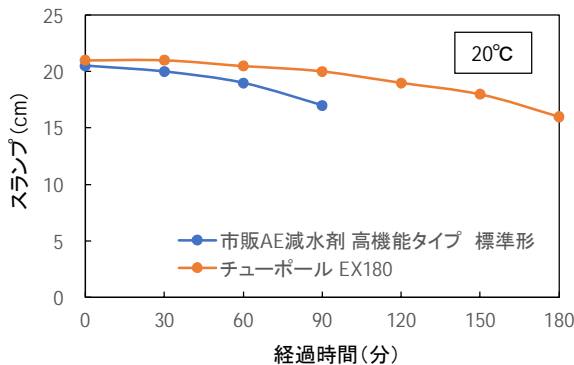
使用量・使用方法

- チューポール EX180/EX180R の標準的な使用量は、セメント質量に対して 1.0%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、0.5～2.0%の範囲で目標の性能が得られるように試し練りにて最適使用量を決定してください。
- チューポール EX180/EX180R は単位水量の一部としてご使用ください。
- 連行空気量の調整は、当社の空気量調整剤を使用し、所要の空気量に調整してください。

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	チューポール EX180		チューポール EX180R		
	AE 減水剤標準形(I 種)		AE 減水剤遅延形(I 種)		
	JIS A 6204 による規定値	試験値	JIS A 6204 による規定値	試験値	
減水率(%)	10 以上	15	10 以上	15	
ブリーディング量の比(%)	70 以下	53	70 以下	68	
凝結時間の差 (分)	始発	-60~+90	+10	+60~+210	+140
	終結	-60~+90	+10	0~+210	+155
圧縮強度比 (%)	材齢 7 日	110 以上	126	110 以上	131
	材齢 28 日	110 以上	116	110 以上	121
長さ変化比(%)	120 以下	89	120 以下	89	
凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %)	60 以上	93	60 以上	91	
塩化物イオン(Cl ⁻)量(kg/m ³)	0.02 以下	0.00	0.02 以下	0.00	
全アルカリ量(kg/m ³)	0.30 以下	0.01	0.30 以下	0.01	

コンクリート試験結果(例)



目標スランプ: 21cm 目標空気量: 4.5% コンクリート温度: 20°Cまたは 30°C
 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 密度=2.58g/cm³ 粗骨材: 碎石 2005A 密度=2.68g/cm³

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

- 「チューポール」、「チューポールEX」は竹本油脂株式会社の登録商標です。
- このカタログに記載の商品はことわりなく仕様や取り扱いを変更する場合があります。
- ここに記載された事項は、弊社での標準的な試験に基づくデータであり、現場での多岐にわたる条件下での性能を保証するものではありません。