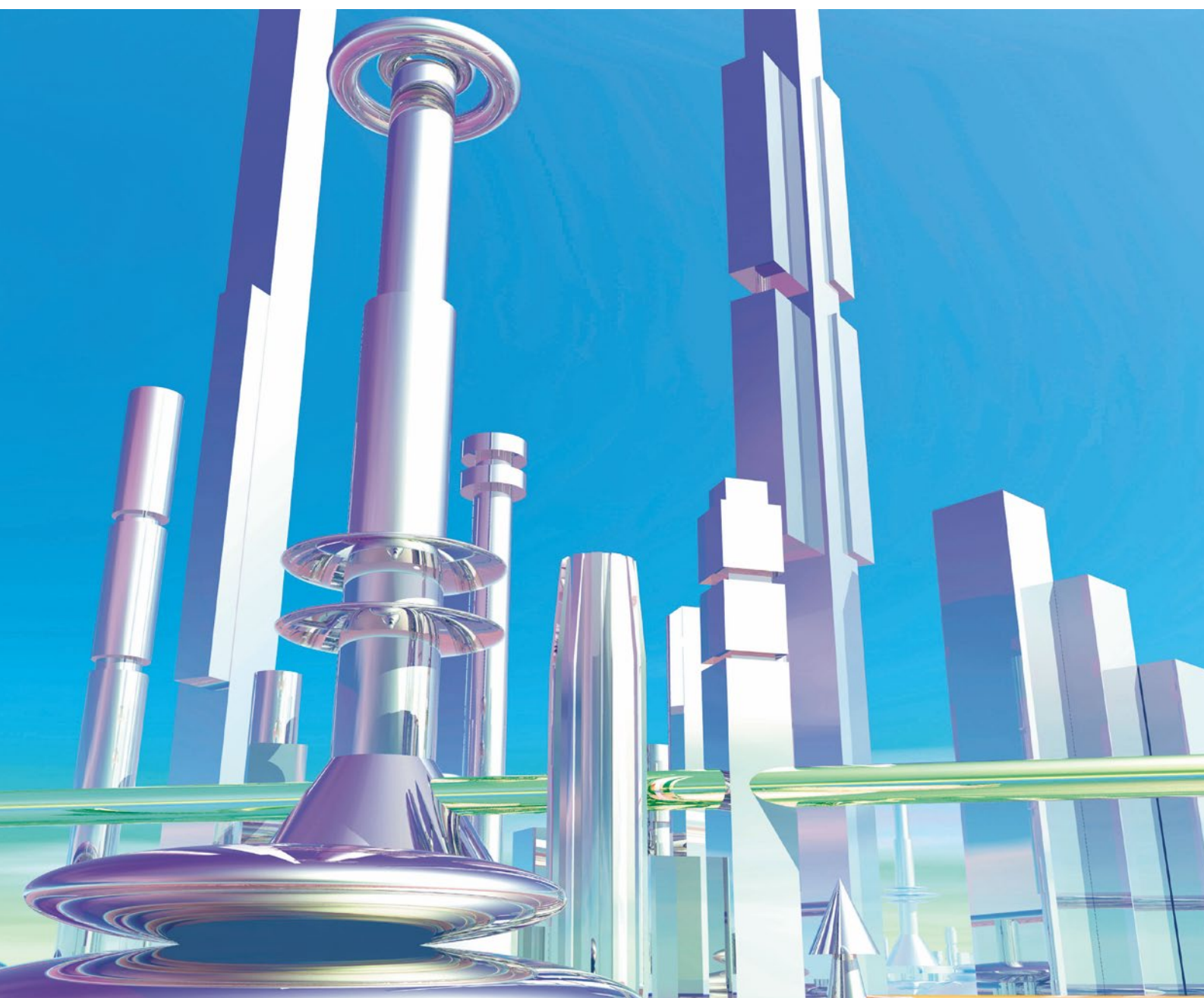


コンクリートの品質改善に

AE減水剤

チューポールEX50/EX50R



AE減水剤

チューポールEX50/EX50R

チューポールEX50/EX50R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)に適合し、使用量に応じて単位水量の低減量が調整可能な使い勝手のよいAE減水剤です。単位水量の低減、ワーカビリティの改良、ブリーディングの減少、スランプロスの低減、硬化コンクリートの耐久性向上等に優れた性能を発揮します。

特長

- 優れたセメント分散性能を有し、従来のAE減水剤よりも単位水量を低減することができます。
- 使用量の増減により減水率を調整することができます。
- 従来のAE減水剤よりもスランプロスを低減します。
- 鉄筋や鋼材等の発錆の原因となる塩化物を含みません。
- 遅延形のチューポールEX50R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防止に有効です。

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EX50 | AE減水剤 標準形(I種) | ポリカルボン酸系化合物 | 褐色液状 | 1.07~1.11 |
| チューポールEX50R | AE減水剤 遅延形(I種) | ポリカルボン酸系化合物 | 褐色液状 | 1.11~1.15 |

使用量・使用方法

- チューポールEX50/EX50Rの標準的な使用量は、セメント質量に対して0.2~0.5%です。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。
- 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EX50 | | チューポールEX50R | | |
|--|----------------------------|----------------------|---------|----------------------|----------|-----|
| | | 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 | |
| コン フレ ク シ ュ ー コ ン ク リ ー ト | 減水率(%) | | 10以上 | 13 | 10以上 | 13 |
| | ブリーディング量の比(%) | | 70以下 | 52 | 70以下 | 57 |
| | 凝結時間の差 (分) | 始 発 | -60~+90 | +5 | +60~+210 | +90 |
| 終 結 | | -60~+90 | ±0 | 0~+210 | +85 | |
| コ ン ク リ ー ト | 圧縮強度比 (%) | 材齢 7日 | 110以上 | 119 | 110以上 | 120 |
| | | 材齢 28日 | 110以上 | 113 | 110以上 | 115 |
| | 長さ変化比(%) | | 120以下 | 97 | 120以下 | 97 |
| | 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 | 92 |
| 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 | 0.02 | |

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：海砂：砕砂=7：3 表乾密度=2.56g/cm³
 粗骨材：砕石2005A 表乾密度=2.66g/cm³

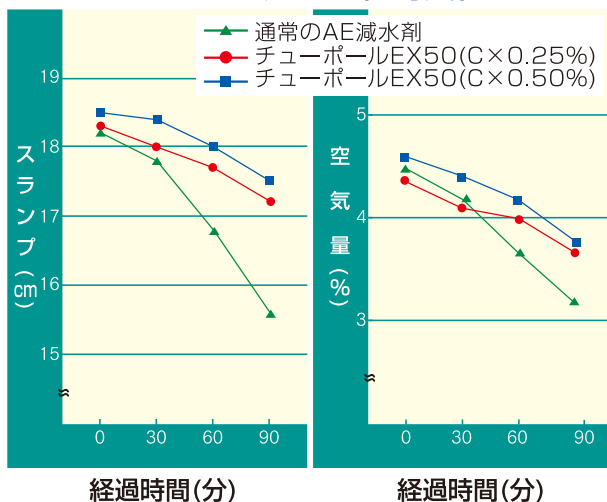
試験条件

目標スランプ=18cm
 目標空気量=4.5%
 コンクリート温度=20℃

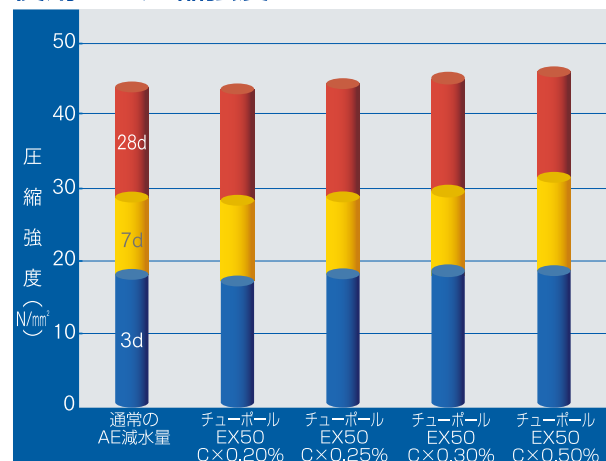
配(調)合および試験結果

| 種 別 | 水セメント比 (%) | 細骨材率 (%) | 単位量(kg/m ³) | | | | | ブリーディング量 (cm ³ /cm ²) | 凝結時間(時-分) | |
|-----------------------|---------------|-------------|-------------------------|------|-----|------|------|---|-----------|------|
| | | | 水 | セメント | 細骨材 | 粗骨材 | 混和剤 | | 始 発 | 終 結 |
| 通常のAE減水剤 C×0.20% | 59.4 | 43.9 | 190 | 320 | 753 | 998 | 0.64 | 0.36 | 6-35 | 8-40 |
| チューポールEX50 C×0.20% | 59.7 | 42.5 | 191 | 320 | 727 | 1021 | 0.64 | 0.34 | 6-10 | 8-10 |
| チューポールEX50 C×0.25% | 59.1 | 42.7 | 189 | 320 | 732 | 1021 | 0.80 | 0.31 | 6-20 | 8-15 |
| チューポールEX50 C×0.30% | 58.4 | 42.9 | 187 | 320 | 738 | 1021 | 0.96 | 0.27 | 6-30 | 8-30 |
| チューポールEX50 C×0.50% | 57.5 | 43.1 | 184 | 320 | 745 | 1021 | 1.60 | 0.24 | 6-45 | 8-45 |

スランプおよび空気量の経時変化



使用量と圧縮強度





使用上の注意事項

- ・ 混和剤の使用量は、所定のコンクリートが得られるよう試し練りにより決定してください。
- ・ 使用量を誤って使用した場合、適正なコンクリートが得られない場合があります。
- ・ 銘柄や主成分の異なる混和剤の混用および併用は避けてください。
- ・ 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。

取り扱い上の注意事項

- ・ 取り扱い時には、保護メガネ、保護手袋等、保護具を着用してください。
- ・ 目に入った場合は、ただちに清澄な水でよく洗浄した後、医師の手当てを受けてください。
- ・ 万一誤飲した場合には胃の内容物を吐かせ、ただちに医師の手当てを受けてください。
- ・ 作業後は、手指や製品に触れた部分を水でよく洗浄してください。
- ・ 詳細な内容が必要な場合は、当社の安全データシート (SDS) をご覧ください。

荷 姿

バルク

竹本油脂株式会社

[URL] <https://www.takemoto.co.jp>

[E-mail] chupol@tkc.takemoto.co.jp

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

- 「チューボール」、「チューボール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证するものではありません。

販売会社