

水中不分離モルタル

TAC 技術情報
I-017002-1

特殊増粘剤による希釈抵抗性モルタル

●概要

高機能特殊増粘剤(TAC-AW500)を配合したセメントミルクは、水中不分離モルタルとして、工事現場で自動プラントによる自動混練および連続打設が可能な材料です。

特殊増粘剤の効果によって、粘弾性の高い特殊ミセルを形成し、レオロジー的特性を有する状態となります。この特殊ミセルは、水を増粘させてセメント粒子を包み込み保護するので、水中不分離性と高い材料分離抵抗性を保持します。

水中不分離性モルタル配合 (1.0m³ 当り)

| 材 料 名 (真比重) | 普通セメント C (3.15) | 特殊増粘剤 TAC-AW500 (1.02) | 水 W (1.0) |
|-----------------------|--------------------|---------------------------|--------------|
| 1m ³ 当たり配合 | 759 kg | 7.5 kg | 759 L |

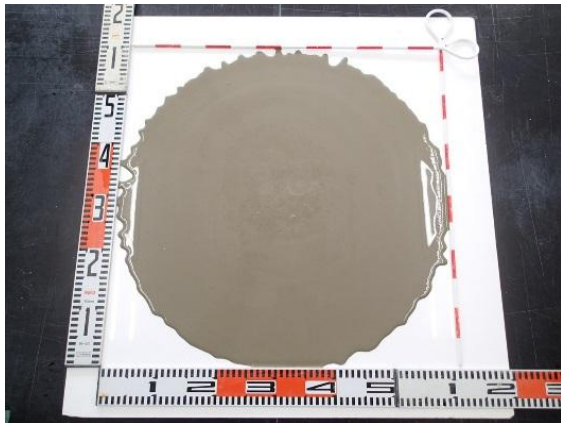
※ 特殊増粘剤は使用水量 W×1%添加

●お客様のメリット

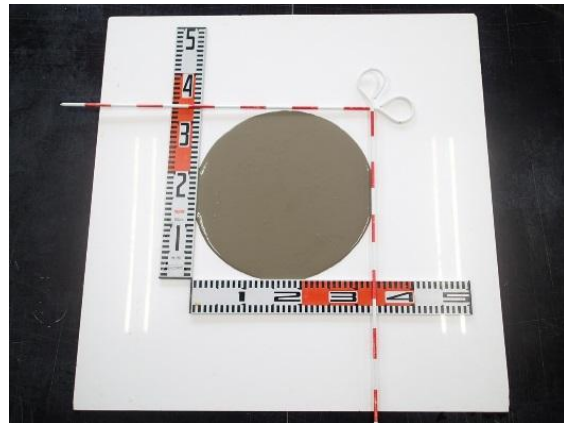
- 希釈抵抗性に優れており、水中に投入してもほとんど濁りません。
- 粘性を有するゼリー状を呈し、4～6時間程度、安定した流動性があるため、水中の狭隘な空間にも充填可能な材料です。

混練性状例

| 項 目 | 生比重測定 | | フロー値測定 | |
|-------|-----------|-----------|---------|---------|
| | ② 特殊増粘剤無 | ②特殊増粘剤有 | ①特殊増粘剤無 | ②特殊増粘剤有 |
| 試験ケース | ② 特殊増粘剤無 | ②特殊増粘剤有 | ①特殊増粘剤無 | ②特殊増粘剤有 |
| 測定値 | 1.52 | 1.50 | 610mm | 330mm |
| 規格値 | 1.52±0.05 | 1.51±0.05 | — | |





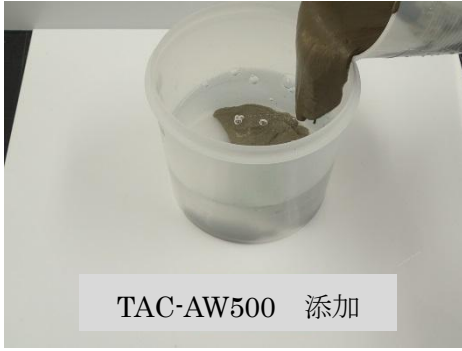
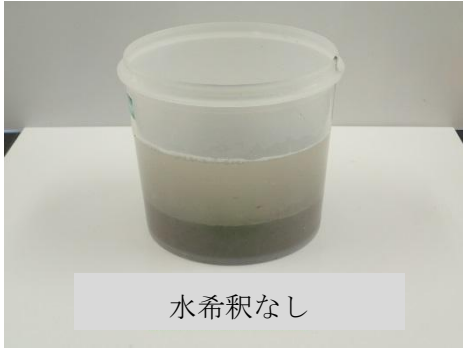
特殊増粘剤(TAC-AW500)無

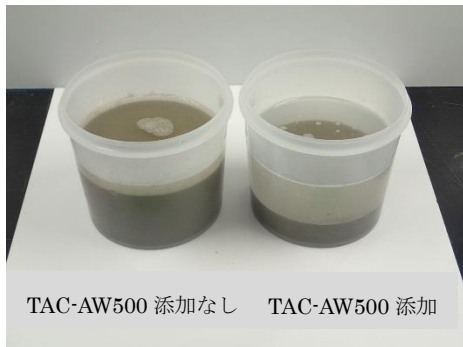


特殊増粘剤有

フロー値測定(円筒フローコーン)

水中不分離試験 ※水中に試料を投入し、水希釈抵抗性を確認

| | 投入中 | 投入後 |
|---------|---|--|
| ①特殊増粘剤無 |  |  |
| ②特殊増粘剤有 |  |  |



特殊増粘剤無添加のセメントミルクを水中に投入すると、液中が濁り、数分で分離する。

一方、特殊増粘剤を添加した場合、ほとんど濁りが見られず、液粘性を保持したまま水中を流れ、底部に安定して沈着する。

一軸圧縮試験(28日) 測定例 形状寸法 φ 5×10cm、養生方法 封緘 20℃養生

| 試験ケース | ①特殊増粘剤無 | ②特殊増粘剤有 |
|--------|------------------------|---|
| 一軸圧縮強度 | 供試体体積 60%減少につき 測定不可 | ① 6.12 ② 5.91 ③ 6.33 平均 6.12 N/mm ² |

特殊増粘剤製品情報

| | |
|----|---------------------------|
| 名称 | 特殊増粘剤 TAC-AW500 |
| 外観 | 黄色粘稠液体 |
| 比重 | 1.01 ~ 1.02 |
| pH | 7 ~ 9 |
| 荷姿 | 17kg 缶、170kg 缶、900kg コンテナ |