



エースモール
事業



エスパー等非破壊探査
事業



点検リニューアル
事業



環境事業

壊さなくても、未来はつくれる

アイレック技建

クールスムージー

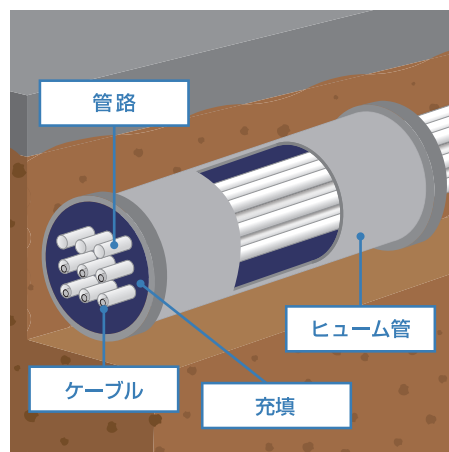
低発熱・水中不分離・非気泡
特殊空洞充填材



▲ 荷姿（標準）：20kg/袋



▲ 水中不分離 イメージ



▲ クールスムージー 使用イメージ

「クールスムージー」は、埋設管空洞充填用の特殊セメント系プレミックスパウダーです。通常のセメントモルタルに比べ、硬化時の水和発熱を著しく抑えているため、埋設ケーブルの被覆材等に対する耐軟化性に優れます。また、水中不分離性を付与させているため、水中条件でも確実な充填が可能です。非気泡型材料であるため、充填後に消泡や破泡による体積変化や沈下等が抑えられます。

主な特長

- 低発熱 硬化時の発熱が著しく小さいため、ケーブル等の被覆材や樹脂等の軟化が抑えられます。
- プレミックス プレミックス製品のため、現場では練混ぜ水を計量するだけで、均一な所定の物性が得られます。
- 高流動性 高い流動性により、間隙をスムーズに充填できます。
- 水中不分離 水中不分離性のため、水中条件でも確実な充填が可能です。
- 寸法安定性 ブリーディングが殆ど発生しないことに加え、初期膨張を示すため、沈下や空隙の発生を抑えられます。
- 非気泡型 非気泡型であるため、充填後（特に水中条件）に消泡・破泡による体積減少が抑えられます。
- 環境安全性 環境にやさしく土壌環境基準を満たします（六価クロム Cr⁶⁺ 溶出量等）。

標準配合・練混ぜ方法

- 1) 練上り温度は、5～40℃の範囲内としてください。
- 2) 練混ぜは、グラウトミキサ等の高速回転のものを使用してください。
- 3) 練混ぜ水を計量後、ミキサを回転させながら、材料を徐々に投入してください。
- 4) 練混ぜ時間は、材料投入後、約90～120秒を目安としてください。
- 5) ミキサ、現場諸条件によりフレッシュ性状が変わりますので、施工に際しては事前に試験練りを実施して、確認してください。
- 6) 同一コンシステンシーを得るための練混ぜ水量は、施工時の温度（気温、水温、材料温度）やミキサ等の諸条件により若干変動します。その際は、練混ぜ水量を12.5～13.5kg/袋の範囲で調整してください。

区分	単位量 (kg/ m ³)	1袋当たり
コンシステンシー 目安	フロー値 (JIS コーン引抜5分後) (※1) 270～350(mm)	
クールスムージー (kg)	974 (約49袋)	20 (1袋)
練混ぜ水 (kg)	633	13.0
練上り量 (ℓ)	1,000	約20.5

(※1) 15回の落下振動を与えない値

製品情報は裏面になります。▶

性能例

試験項目	試験結果	試験方法	
フロー値	325mm	JIS R 5201 に準拠（15回の落下振動を与えない。） 但しフローコーン引抜きから5分静置後	
ブリーディング率	0.0%	JIS A 1123 に準拠	
水中分離度 懸濁物質量	7.7mg/L	コンクリート用水中不分離混和剤品質規格(案) (JSCE-D104-2018) 付属書2(規定)「水中不分離性コンクリートの水中不分離度試験方法」 参考) 懸濁物質量の基準値：50mg/L以下	
膨張収縮率	収縮を示さない	JSCE-F 542に準拠 但し変位計による（材齢7日）	
温度上昇量	練上り温度+9.9℃	700ccポリ容器に充填しデュワ瓶内の簡易断熱温度上昇	
一軸圧縮強度	材齢7日	0.59(0.55) N/mm ²	JIS A 1216 に準拠 材齢7日以降、封緘養生
	材齢28日	1.04(1.01) N/mm ²	
	材齢91日	1.20(1.10) N/mm ²	
六価クロムCr ⁶⁺ 溶出量	<0.05 mg/ℓ	環境庁告示 46号溶出試験	
地盤への浸透率	浸透が認められない	JGS 0831-2009の装置を用い、試験体内部への浸透確認	

※ 表中の各物性値は、20℃の室内実験の結果の代表値を示すものです。
※ 一軸圧縮強度の()内の値は、水中成型供試体の値です。

使用上の留意事項

- 本製品を本来の目的（閉鎖空間への充填材）以外に使用する場合は、必ず事前に弊社にお問い合わせください。
- 練混ぜには、水道水、またはそれに準ずる清水を用いてください。
- 施工中や施工後早期に、強風、日射、降雨、降雪等の影響を受ける恐れがある場合は、適切な養生を行ってください。
- 施工中や施工後に凍結の恐れがある場合は、適切な養生を行ってください。
- 練混ぜには、アルミニウム材質のミキサ羽根は使用しないでください。アルミ材質が混入すると異常膨張する場合があります。
- 施工後、施工箇所に衝撃、振動等を与えないようにしてください。
- 製品の保管は、雨露等がかからず湿気の少ない場所を選び、パレット等を敷いて床面から離れた状態で、ビニールシート等で覆い適切な養生を施してください。また、一旦開封したものは、その日のうちに使用してください。
- 製品および硬化物を廃棄する場合は、産業廃棄物として処理業者に廃棄をご依頼ください。
- 排水等は、水質汚濁防止等の関連諸法令に従って廃棄してください。

安全上の注意事項

- 本製品は、カタログに記載されている方法でご使用ください。
- 本製品はセメントと同様にアルカリ性を示します。使用の際は、眼・鼻・皮膚及び衣類に触れぬよう保護具（ゴム手袋、保護メガネ、マスク等）を着用の上ご使用ください。
- 誤って眼に入った場合は、直ちに清水で充分洗浄した後、医師の治療を受けてください。
- 皮膚に付着すると肌荒れを起こすことがありますので、直ちに水洗いしてください。
- 作業後は手洗い、うがいをしてください。
- 製品の使用にあたっては SDS を参照願います。

販売元



アイレック技建株式会社
設備診断再生事業本部
〒111-0034 東京都台東区雷門 1-4-4 ネクストサイト浅草ビル 7F
TEL：03-3845-8125 FAX：03-3845-8189 E-mail：airec@airec.co.jp
HP：https://www.airec.co.jp

- 本製品の仕様は予告なしに変更することがありますのでご了承願います。
- 本カタログに記載された事項は、自社実験結果に基づくものでありますが、各種条件により実際の現場結果を確実に保証するものではありません。