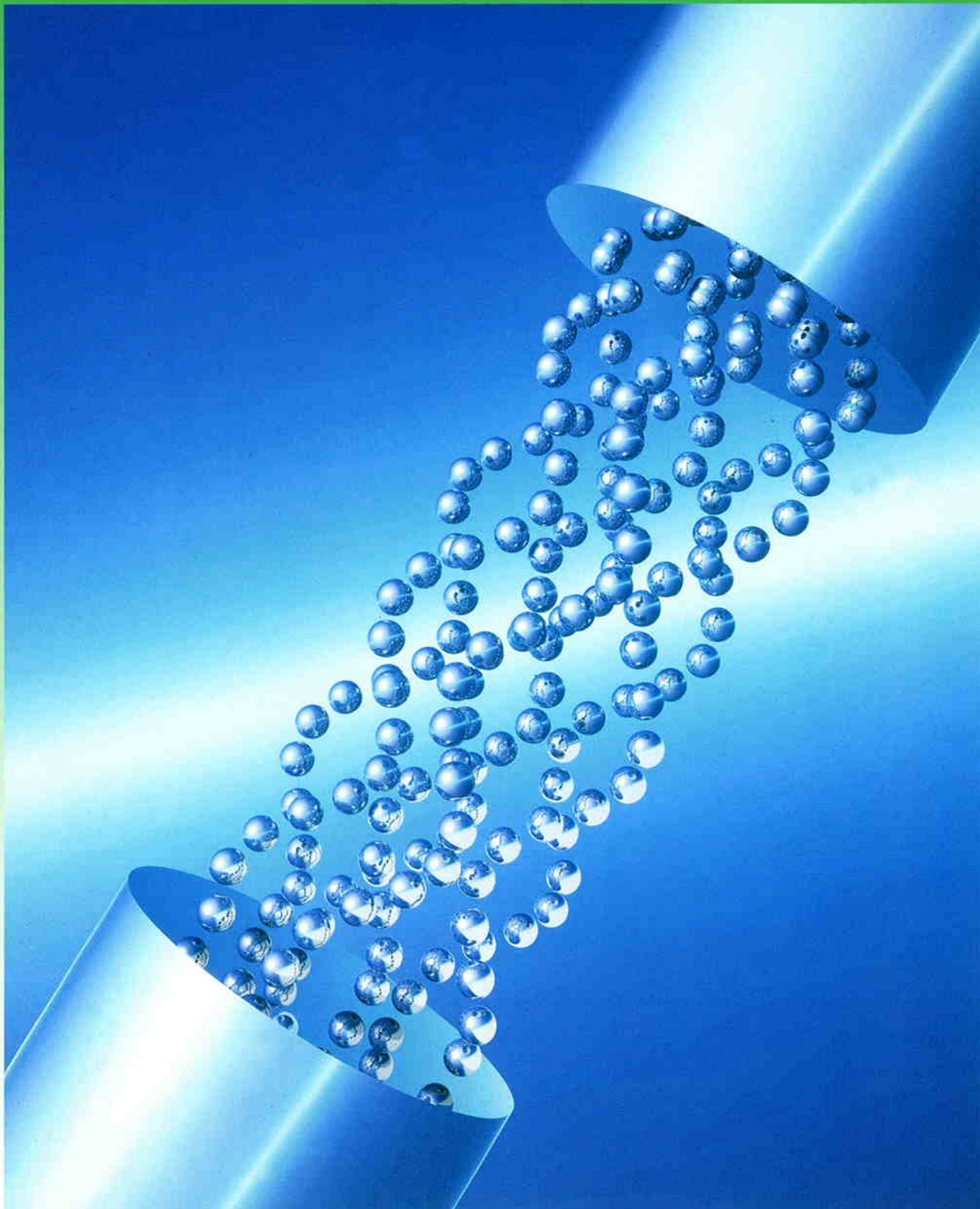


ALOFIX SERIES

【太平洋アロフィクス シリーズ】

注入材・裏込材総合カタログ



自然に優しく、人に優しく。

みずみずしい緑がそよぎ、鳥たちが歌い、透き通った水が大地を潤す。

本当の豊かさ、快適さとは、そんな美しい自然を大切に

自然と調和して暮らすことだと気づき始めています。

しかし、豊かさをテーマに高度に発達した科学技術は

時には手ひどく自然を傷つけてしまいました。

本当の快適さを実現するためにもいま、人間中心の技術ではなく

人にも、自然にも優しい技術を。

豊かな環境づくりをめざす太平洋マテリアルは

自然との豊かな対話の中から画期的な地盤注入材を開発しました。

無機質、無公害の製品の数々が

いま、自然と人が調和して暮らす新環境の時代を拓きます。

アロフィクスシリーズ

注入材

- 超微粒子注入材 **太平洋アロフィクスMC**
- 瞬結工法用無機懸濁型土質安定材・下水道止水材 **太平洋アロフィクスMC2号**
- 地盤注入用急硬材 **太平洋スーパーハード**
- 速硬型コロイドグラウト材 **太平洋アロフィクスCGS**
- 微粒子注入材 **太平洋アロフィクスDS**
- 水中硬化性注入材 **太平洋アロフィクスAQ**
- 注入式長尺先受工法用注入材 **太平洋スーパーファスナー**

裏込・中込材

- フレミックス裏込用充填材 **太平洋フォルトカバー**
- フレミックス超低発熱型中込充填材 **太平洋FF21**

超微粒子注入材 太平洋アロフィクスMC

太平洋アロフィクスMCは、地盤への浸透性に極めて優れた超微粒子注入材です。無機質・無公害で人体はもちろん、地下水や土壌への汚染がない安全な注入材です。また、強度、耐久性に極めて優れています。

特徴

- 無機質・無公害の注入材です。
- 平均粒子径が4 μ mの超微粒子です。
- 硬化材使用により数秒から数分間の実用範囲においてゲルタイムを調整できます。
- 迅速に強度発現し、長期にわたって伸び続けます。
- 地下水、海水に浸食されることなく、長期にわたる耐久性を示します。

物性

- 外観：白灰色超微粒子状
- 比重：3.0 \pm 0.1
- 容量：0.9 \pm 0.1kg/ ℓ
- 粉末度：ブレン比表面積 約9,000cm²/g以上

荷姿

- 20kgポリエチレン袋
- バラ

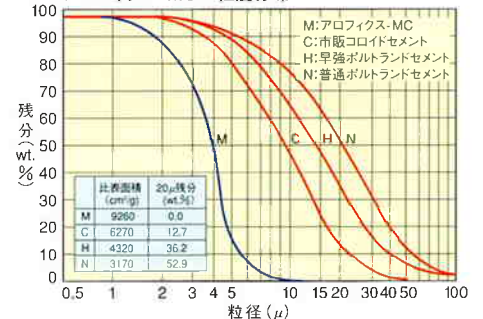


用途

- トンネル破砕帯の固結及び湧水防止
- シールド、押管工事の切羽の安定、土砂の流出防止
- 地滑り地帯の地盤の安定強化
- 砂質地盤の液状化防止
- 既設トンネルの漏水工事
- 構造物の不等沈下防止
- 既設上下水道ジョイント部の漏水防止
- 河川護岸の吸出し防止
- 仮締切内のヒーピング及びボイリング防止



アロフィクス-MCの粒度分布



瞬結工法用無機懸濁型土質安定材・下水道止水材 太平洋アロフィクスMC2号

太平洋アロフィクスMC2号は、「アロフィクスMC」をA液、「アロフィクスSS[※]」をB液とする薬液からなる無機懸濁型土質安定材です。特に漏水や湧水の激しい現場、または高強度、高耐久性を必要とする現場で優れた効果を発揮します。

特徴

- 数秒～1分程度までのゲルタイムの調整が可能です。
- 温度によるゲルタイムの変動がほとんどありません。
- 水ガラス系土質安定剤に比べ耐久性に優れています。
- 初期はもちろん長期強度も十分確保できます。
- 水ガラス系土質安定剤に比べNaイオンの溶出が少なく、公害発生の心配がありません。
- 無機質・無公害で安全な注入材です。

物性

アロフィクスMC

- 外観：白灰色超微粒子状
- 比重：3.0±0.1 ●容量：0.9±0.1kg/ℓ
- 粉末度：ブレン比表面積 約9,000cm²/g以上

アロフィクスSS

- 外観：微乳白色液体 ●比重：1.14(25℃)
- pH10.8

MCヘルパー

- 外観：褐色液体 ●比重：1.24
- pH：9.7(20℃)

G/T調整剤

- 外観：白色粉末 ●比重：2.20

用途

- トンネル、地下鉄、下水道、ダム、貯水池などの湧水、漏水防止。
- 砂質地盤の液状化防止
- シールド、押管工事の切羽の安定
- 基礎地盤の補強、沈下防止
- トンネルなどの間隙充填

荷姿

アロフィクスMC

- 20kg袋ポリエチレン袋 ●バラ

アロフィクスSS

- 20kg缶 ●220kgドラム缶

MCヘルパー

- 20kg缶

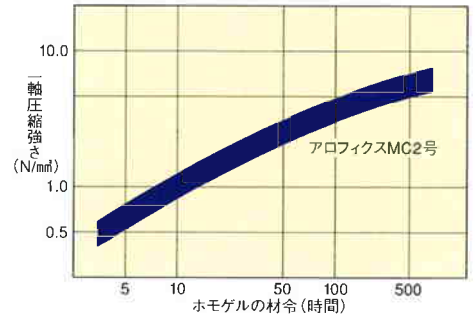
GT調整剤

- 10kg缶

G/T調整剤添加量とゲルタイムの関係



アロフィクス-MC2号の一軸圧縮強さ



※アロフィクス-SSは、シリカを主成分とする無機質の注入材です。従来使用されている水ガラスとは異なり、無公害ですから、環境に影響を与える心配はありません。また、ゲルタイムは瞬結から1分までとわきめて迅速で、耐久性に優れ、海水や薬品に対しても強い耐性を発揮します。

地盤注入用急硬材 太平洋スーパーハード

太平洋スーパーハードは、セメント系懸濁液の凝結、硬化促進のために開発された恒久性地盤注入用急硬材です。主材となるセメントと混合し水和反応すると急速にゲル化し硬化する性能をもっています。ゲル化時間は、ハードセッター(調整材)の添加量により、調整することが可能です。

特徴

- 安定した強度発現、優れた耐久性を有しています。
- ゲルタイムの調整が容易にできます。
- 超微粒子、微粒子セメントとの組み合わせにより高強度、高浸透性が可能となります。
- 無機質、無公害の注入材です。

物性

- 外観：灰色粉末 ●比重：2.9
- 粉末度：ブレン比表面積 6,200cm²/g

用途

- トンネル(AGF・ケーブルボルト、フォアパイル等)地盤改良工法の注入材
- ダム、上下水道、地下鉄、堤体の地盤安定強化
- トンネル、ダム等の遮水

荷姿

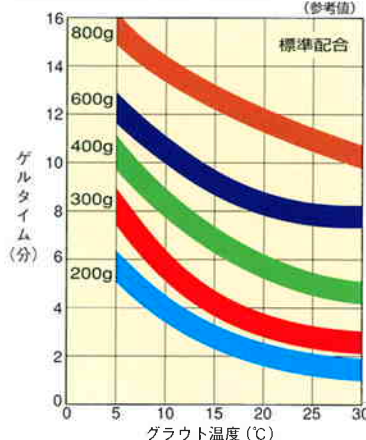
- 20kg紙袋

配合例 標準配合

練上がり量400ℓ	
A液200ℓ	B液200ℓ
太平洋スーパーハード30kg	普通ポルトランドセメント125kg
ハードセッター 0.3kg	
水残り (189.5ℓ)	水残り (160.3ℓ)

※ゲルタイム3分設定

調整剤添加量とゲルタイムの関係 (参考値)



速硬型コロイドグラウト材 太平洋アロフィクスCGS

太平洋アロフィクスCGSは微粒子状のセメント系速硬型コロイドグラウト材です。注入作業性に優れた1ショット系注入材でありながら初期強度の発現が高く、コロイドグラウトの浸透性能を備えた材料として各種のグラウト工事に最適な材料です。

特徴

- 最適な浸透性を確保するコロイドセメント並の粒径の注入材です。
- 注入作業に優れた1ショット系注入材です。
- 可使用時間 120分を確保した注入材です。
- 初期および長期の強度発現に優れた注入材です。

物性

- 外観：濃灰色粉末状
- 粉末度：ブレーン比表面積 5,800cm²/g
- 粒度分布：平均粒子径4 μm、最大粒子径50 μm
- 真比重：2.98

用途

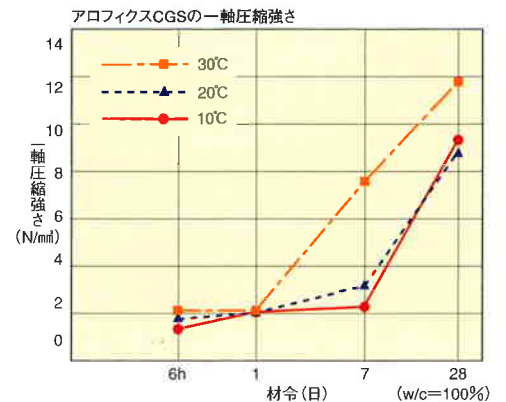
- トンネルの地盤改良
- ダム、上下水道の地盤安定強化
- トンネル、ダムの岩盤注入

荷姿

- 25kg紙袋

配合例 標準配合

W/C (%)	標準配合 (1m ³ あたり)	
	アロフィクスCGS	水
100	750kg	750 ℓ



微粒子注入材 太平洋アロフィクスDS

太平洋アロフィクスDSは、平均粒径10 μmの微細な粒子により構成されている微粒子セメントですので、地盤の微細な隙間等への注入が可能です。

特徴

- 平均粒子径10 μm。細かな亀裂を充填します。
- 無機質・無公害ですから、人体はもちろん地下水や土壌への汚染の心配がなく、安全です。
- 水への分散性が高く、沈降分離しにくいいため、機器への損傷、配管の閉塞が生じません。
- 硬化後、非浸透性を保ち、長期にわたって耐久性を示します。

物性

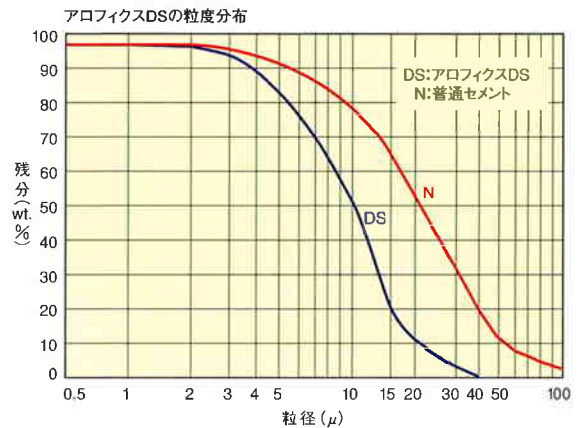
- 外観：白灰色微粒子状
- 比重：3.00
- 容量：0.98±0.1kg/ℓ
- 粉末度：ブレーン比表面積 約6,280cm²/g以上

用途

- トンネル、ダムの継目グラウチング
- ダム地盤の注入(コンソリデーション、カーテングラウチング)
- トンネル・ダム、上下水道の地盤改良

荷姿

- 20kgポリエチレン袋
- バラ



化学成分

lg.loss	insol	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	Total
0.3	0.1	28.8	10.5	1.7	53.0	4.6	0.8	99.8%

水中硬化性注入材 太平洋アロフィクスAQ

太平洋アロフィクスAQは、水中で速やかに硬化する特性を持つ新しいタイプの水中硬化性注入材です。有機物を含まない無機質・無公害のセメント系注入材ですから、環境に対する影響がなく安全。優れた施工性で、作業効率の大幅アップを可能にします。太平洋アロフィクスAQは、温度条件に対応した4タイプがあります。

特徴

- 無機質・無公害のセメント系注入材です。
- 施工性に優れた1ショット注入です。
- 水中での硬化性能に優れています。
- 初期硬化性能に優れています。
- 硬化後、長期にわたって安定した強度発現が期待できます。

物性

- 外観：薄茶色
- 比重：3.00±0.05
- 容量：1.0±0.1kg/ℓ
- 粉末度：ブレン比表面積 約4,500cm²/g以上
- 主成分：カルシウムアルミネート鉱物

用途

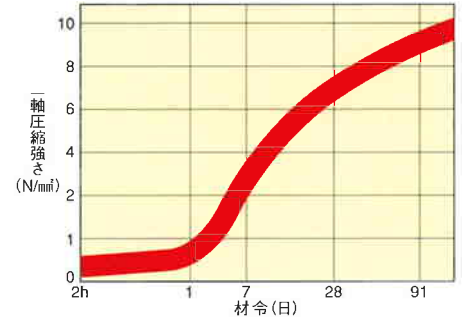
- 水で満たされたトンネル、廃坑道などの空洞充填
- 鉄道路盤コンクリート空洞充填
- トレミーなどの水中工法への代替材料
- 河川、湖沼などの水中構造物の補強注入
- 堆積ヘドロの拡散防止注入
- 地中粗空隙部の止水防止など

荷姿

- 20kgポリエチレン袋



アロフィクス-AQの一軸圧縮強さ



化学成分

lg.loss	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	Total
1.2	21.8	10.4	2.4	57.2	3.2	3.8	100%

注入式長尺先受工法用注入材 太平洋スーパーファスナー

太平洋スーパーファスナーは、粒子粉末の組成に工夫をこらした 注入式長尺先受工法用注入材です。注入作業性に優れた1ショット系注入材でありながら初期強度の発現が高く、高充填性能とブリージングの少ない材料として注入式長尺先受工法に最適な材料です。

特徴

- 平均粒径4μm、最大粒径50μmとコロイドセメント並の粒径であるため浸透性に優れています。
- 注入作業性に優れた1ショット系注入材です。
- 初期の強度発現性に優れた注入材です。
- 可使用時間120分を確保した注入材です。
- 長期の強度発現性に優れた注入材です。

物性

- 外観：濃灰色粉末状
- 粉末度：5,800cm²/g
- 粒度分布：平均粒径4μm
最大粒径50μm
- 真比重：2.98

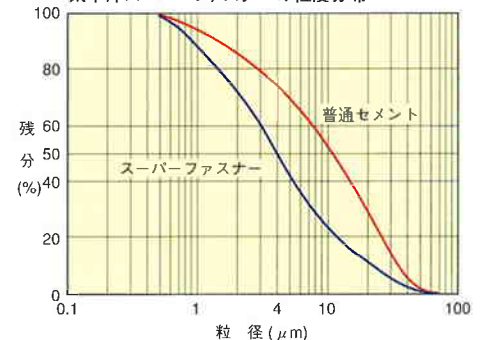
用途

- トンネル補助工法 (AGF・フォアパイル・ケーブルホルダー等)

荷姿

- 25kg紙袋

太平洋スーパーファスナーの粒度分布



太平洋スーパーファスナーの技術データ

温度 (°C)	W/C(%)	P-ポート (秒)	硬化時間 (分)	ブリージング (%)	一軸圧縮強度 (N/mm ²)			
					6時間	1日	7日	28日
10	100	8.1	170	0.3	1.5	2.5	2.7	9.3
20		8.2	150	0.9	2.0	2.5	3.4	8.9
30		8.2	90	0	2.2	2.5	7.8	12.0

プレミックス裏込用充填材 太平洋フォルトカバー

太平洋フォルトカバーは、水と混合するだけで安定した品質が得られる完全プレミックスの裏込用充填材です。現場における混合作業の省力化とともに、配合管理が容易になります。

特徴

- 既調合品のため安定した品質が容易に得られます。
- 充填量の計算が容易です。
- 流動性に優れています。
- 計量かつ分離の少ない均一なスラリーが得られます。
- 地山以上の強度が得られます。
- 作業効率が上がります。

用途

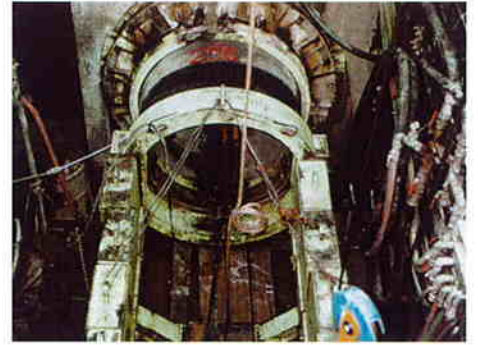
- 推進工専用裏込材
- 2次覆工の中込材
- 連壁工専用充填材
- 管路管・通信ケーブル管・ガス管の中込材
- その他、地山程度の強度を必要とする土木・建設の充填材として

物性

- 外観：灰色粉状
- 比重：2.86

荷姿

- 25kg袋



参考配合

1m³当たりの配合 (kg/m³)

太平洋フォルトカバー	清水	計
575 (23袋)	760	1335

硬化体の性状

圧縮強度			凝結時間 (時-分)	
材齢3日	材齢7日	材齢28日	始発	終結
1.67	2.25	3.14	21-20	24-50

※圧縮強度試験はJIS R5201 (20℃ RH6) による。

プレミックス超低発熱型中込充填材 太平洋FF21

太平洋FF21は、水と混合するだけで安定した品質が得られる完全プレミックス中込材です。また太平洋FF21は硬化時の発熱を極力抑えるように配合設計してありますので、従来のセメント系充填材と比較して著しく発熱量の低減が図られます。

特徴

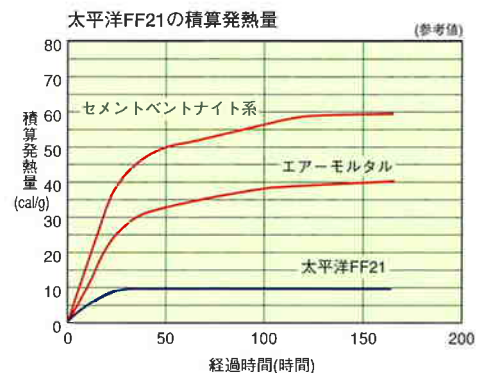
- 既調合品のため安定した品質が容易に得られます。
- 高流動・高充填性のため長距離圧送に優れています。
- 超低発熱であるため、内部の配管材などの熱による劣化・変形の発生は殆どありません。
- 熱抵抗値が小さく、管内部から発生する熱を効率的よく外部へ逃がします。
- 計量かつ分離の少ない均一なスラリーが得られます。
- 作業効率が上がります。
- 充填量の計算が容易です。

物性

- 外観：灰色粉状

荷姿

- 25kg袋



参考配合

1m³当たりの配合 (kg/m³)

太平洋FF21	清水	計
700 (28袋)	665	1365

硬化体の性状

圧縮強度 N/mm ²			熱抵抗値 (°C・cm/W)
材齢3日	材齢7日	材齢28日	
0.44	0.67	0.92	87.4

※圧縮強度試験はJIS R5201 (20℃ RH6) による。

用途

- 管路管・通信ケーブル・ガス管の中込材
- 二次覆工の中込材など
- 土木、建築工事の充填材



太平洋マテリアル株式会社

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4-8-15 ネオカワイビル8階 ☎03-3278-5319

URL <http://www.taiheiyo-m.co.jp>

営業本部 土木資材営業部

北海道支店	〒060-0004	北海道札幌市中央区北4条西5-1-4 三井生命札幌共同ビル	☎011-221-5855
東北支店	〒980-6020	宮城県仙台市青葉区中央4-6-1 住友生命仙台中央ビル	☎022-221-4511
青森営業所	〒033-0074	青森県上北郡六戸町小松ヶ丘2-77-608	☎0176-53-3213
盛岡営業所	〒020-0021	岩手県盛岡市中央通1-11-15 村上第二ビル	☎019-654-5375
福島営業所	〒963-8002	福島県郡山市駅前2-10-16 千代田生命郡山ビル	☎024-934-6881
東京支店	〒103-0023	東京都中央区日本橋本町4-8-15 ネオカワイビル4階	☎03-3278-5335
横浜営業所	〒230-8511	神奈川県横浜市鶴見区鶴見中央2丁目5-5	☎045-503-6651
東関東営業所	〒260-0013	千葉県千葉市中央区中央4-16-1 建設会館ビル	☎043-202-3771
北関東営業所	〒360-0162	埼玉県熊谷市大字村岡2453	☎048-536-3091
新潟営業所	〒950-0087	新潟県新潟市東大通1-4-1 マルタケビル	☎025-244-7799
北陸支店	〒920-0031	石川県金沢市広岡3-1-1 金沢パークビル	☎076-234-1670
中部支店	〒453-0801	愛知県名古屋市中区村区太閤3-1-18 名古屋KSビル	☎052-452-7141
静岡営業所	〒420-0857	静岡県静岡市御幸町11-30 エクセルワード静岡ビル	☎054-221-0018
関西支店	〒530-8618	大阪府大阪市北区中之島2-2-2 ニチメンビルディング	☎06-6228-6660
中国支店	〒732-0828	広島県広島市南区京橋町1-23 三井生命広島駅前ビル	☎082-261-7191
山陰営業所	〒683-0067	鳥取県米子市東町171 米子第一生命ビル	☎0859-33-7843
山口営業所	〒756-0817	山口県小野田市大字小野田6276	☎0836-84-7470
四国支店	〒760-0050	香川県高松市亀井町7-15 セントラルビル	☎087-833-5758
九州支店	〒810-0001	福岡県福岡市中央区天神4-2-31 第2サンビル	☎092-781-5331
大分営業所	〒870-0108	大分県大分市三佐2900番地の1 大分興業(株)2F	☎097-523-4911
長崎営業所	〒854-0081	長崎県諫早市栄田町8-22	☎0957-26-0288
熊本営業所	〒862-0913	熊本県熊本市尾ノ上1-25-21 阿部ビルⅢ302号	☎096-381-8513
鹿児島営業所	〒892-0823	鹿児島県鹿児島市住吉町13-1 鹿児島港湾ビル2F	☎099-226-2255
沖縄営業所	〒900-0015	沖縄県那覇市久茂地3-1-1 日本生命那覇ビル	☎098-867-9663

●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、弊社の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。