

無収縮高強度グラウト材

グラウト I・II

エレホン・グラウトは、プレミックスタイプの無収縮高強度グラウト材です。弊社開発の無収縮技術や特殊膨張システムを採用することで長期に渡る容積安定性、ならびに高性能減水剤を配合し粉体の粒度を調整することで高流動性や高強度を実現させました。構造物の間隙充填施工にぜひお役立て下さい。エレホン・グラウトには汎用タイプのグラウトII、微細骨材をミックスしたグラウトIをご用意しております。超微粒子高性能無機系注入材ファインショットマイクロ(別途カタログをお求め下さい)を含め、間隙充填の選択性を高めております。

特長

- ▶ **流動性**
高性能減水剤を配合し粉体の粒度を調整したことで、高い流動性を実現しました。
- ▶ **無収縮性**
混練終了後から強度が発現し始めるまでの間に、僅かに膨張するように設計しております。硬化後は、膨張や収縮を生じません。そのため、充填後の沈下や収縮がなく、長期に渡って安定した無収縮性が持続します。
- ▶ **ノンブリージング**
特殊な混和剤を配合することでノンブリージング性を実現させました。ブリージングがないため空隙が残りませんので、逆打ちや逆巻き工法でも空隙処理が要りません。
- ▶ **高強度**
早期に強度が得られるセメントを配合しているため硬化後の強度発現が早く、ボゾラン物質を配合したことで長期に渡り高強度が持続します。

● 荷姿

- ・グラウトII 25kg
 - ・グラウトI 25kg
 - ・ファインショットマイクロ
20.4kg/ケース
- 〔粉体3kg
樹脂0.4kg〕×6セット/ケース



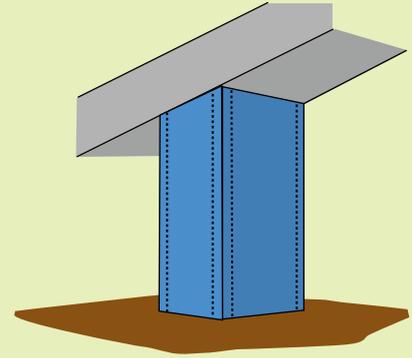
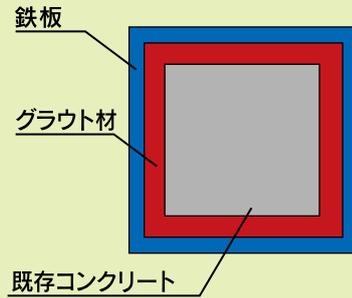
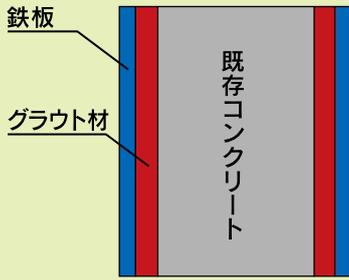
用途

種類	荷姿	最大粒子径	適用間隙	用途
グラウトII (一般充填用)	25kg/袋	2.0mm	10mm~300mm	土木や建築の一般充填用 逆打ちや逆巻きのグラウト用 貫通部間隙の充填 鉄骨や鉄塔の据付用 橋梁シューや機械、プラントの基礎
グラウトI (細部充填用)	25kg/袋	0.5mm	3mm~50mm	土木や建築の細部充填用 差し筋固定 打設不良による空隙充填用
ファインショットマイクロ* (微細部充填用)	3.4kg×6セット/箱	0.017mm	0.2mm~5mm	土木や建築の微細部充填用

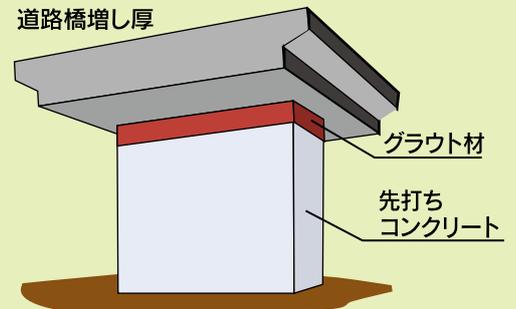
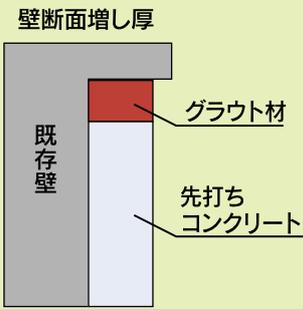
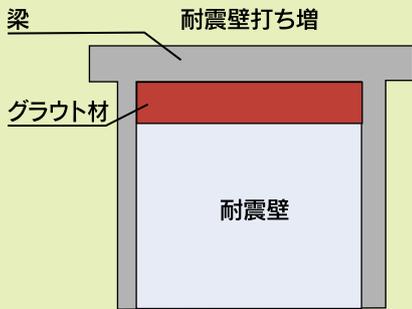
※別途カタログをご用意しています。

用途

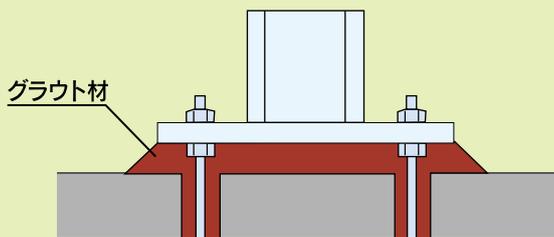
RC柱鉄板巻立空隙充填



脚、柱、壁上部充填



構造物基礎



貫通部充填



配合及び材料使用量

種類		グラウトII	グラウトI
配合	粉体	25kg	25kg
	水	4.4kg*	4.9kg*
練上り量		14.29ℓ	14.29ℓ
積算比重		1.750	1.750
m ³ 使用量		1,750kg(70袋)	1,750kg(70袋)

*必要水量は、温度やミキサーの回転数等により若干増減します。

施工要領

- ①清掃 必要に応じて、下記の清掃を行なって下さい。
 - ・施工面の汚れを除去。
 - ・施工面にこびりついた油は、可能な限り洗浄。
- ②前準備 必要に応じて、型枠を設けて下さい。
- ③吸水調整 水打ちやERシーラー2.5倍希釈液によるシーラー処理を推奨します。シーラー処理をした場合次工程までの養生時間は1時間以上です。
- ④混練 グラウトをグラウトミキサーやハンドミキサーなどで攪拌します。1袋以上混練する場合の攪拌時間の目安は、高速ミキサーで2分、低速ミキサーで4分、1/2袋混練の場合は、高速ミキサーで1分半、低速ミキサーで2分です。
※攪拌時間はミキサーの種類、回転数や混練量等により調整して下さい。
- ⑤施工 攪拌したグラウトを、流し込みやモルタルポンプ等で注入します。充填、注入は、片側から施工して下さい。充填、注入を始めたら、中断せずに最後まで続けて下さい。攪拌後30分以内(気温25℃以上では20分以内)に使い切して下さい。急激な乾燥による表面ひび割れ防止のため、露出面は硬化前にコテ押さえを行って下さい。
- ⑥養生 硬化後は、グラウト露出部分を濡れたむしろや布で覆い、急激な水分の蒸発を防ぎ、3日以上養生して下さい。

性能

種類		グラウトII	グラウトI
粉体(kg)		25	25
水(kg)		4.4	4.9
流下時間 ^{※1)} (秒)		8.1	7.5
凝結時間 ^{※2)}	始発	2時間10分	2時間30分
	終結	7時間	7時間30分
ブリージング率 ^{※3)} (%)		0	0
圧縮強度(N/mm ²) ^{※2)}	1日	16.3	16.2
	3日	45.9	40.7
	7日	61.2	55.4
	28日	72.9	68.5
鉄筋付着強度(丸鋼φ19)(N/mm ²) ^{※4)}		3.9	3.7
-20~60℃熱膨張係数(×10 ⁻⁶ °C) ^{※5)}		9.95	9.13
静弾性係数(×10 ⁴ N/mm ²) ^{※6)}		2.9	2.9
ポアソン比 ^{※6)}		0.190	0.185
せん断弾性係数(×10 ⁴ N/mm ²) ^{※6)}		1.2	1.2
膨張収縮率(%) ^{※4)}	1日	0.88	0.70
	3日	0.85	0.68
	7日	0.87	0.67

※1) 流下時間の測定は、J14ロートを使用し、温度は20℃で行った。

※2) 圧縮強さと凝結時間はJIS R 5201に準拠し、供試体の作製及び養生は、20℃一定環境下で行った。

※3) ブリージング試験は、JIS A 1123に準じて行った。

※4) 膨張収縮率と鉄筋付着強度はJHS-312に準拠し、供試体の作製及び養生は20℃一定環境下で行った。

※5) -20~60℃熱膨張係数はNEXCO断面修復材料の性能照査に準拠し、供試体の作製及び養生は20℃一定環境下で行った。

※6) 静弾性係数、ポアソン比、せん断弾性係数はJHS-307-1992に準拠し、供試体の作製及び養生は20℃一定環境下で行い、材令28日での結果である。

注) 上記表は当社実験室で試験を行った結果であり、品質保証値ではありません。

● 使用上の注意

- ・ご使用に際してはSDS(安全データシート)をよく読んで下さい。SDSの入手は購入先にご依頼下さい。
- ・製品は直射日光、湿気を避けて5～35℃で保管して下さい。
- ・練り水は、水道水水質同等のものを使用して下さい。不純物が硬化時間等に影響を与える場合があります。
- ・練り水は、規定水量を超えて過剰に加えないで下さい。(物性が低下します)
- ・可使時間は30分(気温25℃以上では20分)です。
- ・1回の攪拌量は、可使時間以内に充填、注入ができる量にして下さい。
- ・一度練った材料の練り返しは絶対にしないで下さい。(物性が低下します)
- ・高温時は状況により冷水の使用を検討して下さい。
- ・低温時は凍害の恐れがありますので採暖やシート養生を行って下さい。
- ・長時間の直射日光が当たる場合や強風の場合はシート養生を行って下さい。
- ・型枠を設けて施工し短期間で脱型する場合、型枠脱型後の施工部位が気中に広く接するような部材であると乾燥による影響を受けやすくなります。型枠脱型までの養生期間を長く設けたり、急激に水分が蒸発しないような対策を施して下さい。
- ・目に入った場合は直ちに水で数分間注意深く洗い、眼科医の診断を受けて下さい。
- ・皮膚に付着した場合は多量の水と石鹼で洗浄し、湿疹や炎症の兆候が見られる場合は医師の治療を受けて下さい。
- ・閉所で使用する場合は換気を十分に行って下さい。
- ・廃棄する場合は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託して下さい。

● 本資料の技術情報について

- ・本資料の技術情報は、当社の試験・研究に基づいたもので、信頼しうる情報と考えられます。
しかし、記載の諸性能および特性などは、施工条件などにより本資料と異なる結果を生じることがあります。
- ・本資料の記載事項は予告なしに変更する場合がありますので、予めご了承下さい。

- 既存下地・施工環境・気候とさまざまな施工上の問題がありますので、
使用の際は当社営業担当へご相談下さい。

代理店



特殊セメントの分野を大きくリードする

エルホン・化成工業株式会社
EREWHON

<http://www.erewhon.co.jp/>

● 本 社 ・ 工 場	〒870-0141	大分県大分市三川新町1-2-23	TEL (097) 552-2251	FAX (097) 552-2213
● い わ き 工 場	〒979-3112	福島県いわき市小川町上平字中平30-3	TEL (0246) 83-2600	FAX (0246) 83-2677
● 大 阪 支 店	〒532-0003	大阪府大阪市淀川区宮原5-1-3	TEL (06) 6842-7500	FAX (06) 6842-7544
● 福 岡 支 店	〒814-0151	福岡県福岡市城南区堤1-9-10	TEL (092) 874-6990	FAX (092) 862-6398
● 関 東 支 店	〒224-0003	神奈川県横浜市都筑区中川中央2-5-13-3F	TEL (045) 534-9656	FAX (045) 534-9657
● 仙 台 支 店	〒984-0012	宮城県仙台市若林区六丁の目中町6-2	TEL (022) 287-7221	FAX (022) 287-7222
● 名 古 屋 支 店	〒463-0048	愛知県名古屋守山区小幡南3-5-21	TEL (052) 758-1889	FAX (052) 758-1890
● 札 幌 営 業 所	〒007-0805	北海道札幌市東区東苗穂5条3-2-32	TEL (011) 786-6051	FAX (011) 786-6052
● 新 潟 営 業 所	〒950-0963	新潟県新潟市中央区南出来島1-10-23	TEL (025) 280-9282	FAX (025) 283-6262
● 静 岡 営 業 所	〒422-8058	静岡県静岡市駿河区中原743-1-1F	TEL (054) 270-9380	FAX (054) 270-9381
● 北 陸 営 業 所	〒920-0027	石川県金沢市駅西新町2-11-25	TEL (076) 204-9417	FAX (076) 204-9418
● 広 島 営 業 所	〒739-1731	広島県広島市安佐北区落合2-41-22	TEL (082) 841-2350	FAX (082) 841-2360
● 熊 本 営 業 所	〒861-8045	熊本県熊本市東区小山2-14-47	TEL 050-3399-7419	FAX (096) 388-6227
● 鹿 児 島 営 業 所	〒890-0082	鹿児島県鹿児島市紫原1-51-25	TEL (099) 284-0533	FAX (099) 284-0535
● 株 工 業 研 究 所	〒781-0270	高知県高知市長浜5226-13	TEL (088) 805-2332	FAX (088) 841-2322
● 株 工 業 研 究 所	〒791-8042	愛媛県松山市南吉田町1450-6	TEL (089) 974-8225	FAX (089) 974-8230