

サンドロック G

懸濁型水ガラス系無機注入材

地盤改良材として多様な実績を誇るデンカコロイダルスーパー（超微粒子セメント）と特殊水ガラスを組み合わせて開発した、完全無機系の懸濁型水ガラス系注入材です。

環境に配慮した無機系の注入材で、強度特性、浸透性、経済性に優れており、トンネル補助工法用の注入材として最適なゲルタイムを有しています。

特長

● 環境へ配慮した安全性の高い注入材

- ・ 有害物質は含まず、無機系材料で構成されており、環境と生体系に配慮した安全性の高い注入材

● 地山改良効果に優れる

- ・ ゲルタイムが早く、ボルト・鋼管周辺の限定改良が可能
- ・ 超微粒子セメント(平均粒径 4 μ m)を用いているため、微細な亀裂や砂地山への浸透性に優れる
- ・ 地下水位以下での改良も可能

● 施工性・安定性に優れる

- ・ 専用注入機は、記録計を内蔵した制御盤により、2 系統一括管理が可能のため、作業員の負担を軽減できる
- ・ 専用注入機は、自動流量制御が可能のため、吐出バランスが一定で材料ロスが少なく、安定した注入が可能
- ・ 専用注入機は、タライ式ミキサーにより一定配合で練り混ぜるため、安定した品質確保が可能
- ・ セメント系や水ガラス系注入で課題であった注入材の口元リークに対し、ショットシールシステム（吹付けコーキング）を併用することで解決可能



使用材料

品名	名称	比重 (g/cm ³)	pH	外観	荷姿
サンドロック G-A	コロイダルスーパー（超微粒子セメント）	2.98	—	灰白色粉体	20 kg/袋
サンドロック G-B	特殊水ガラス	1.45	11.5～12.0	無色透明液体	25 kg/缶
促進剤	消石灰	2.21	—	白色粉体	10 kg/袋
高性能減水材	FT-500V	1.20	—	黒褐色液体	20 kg/缶

配合ラインナップ

配合 No.	種類	用途
No.1	標準配合	一般
No.2	早期ゲルタイム配合	低水温等でゲルタイムを早めたい場合
No.3	初期高強度配合	初期強度が必要な場合

1 バッチ当りの推奨練り量（No.1）

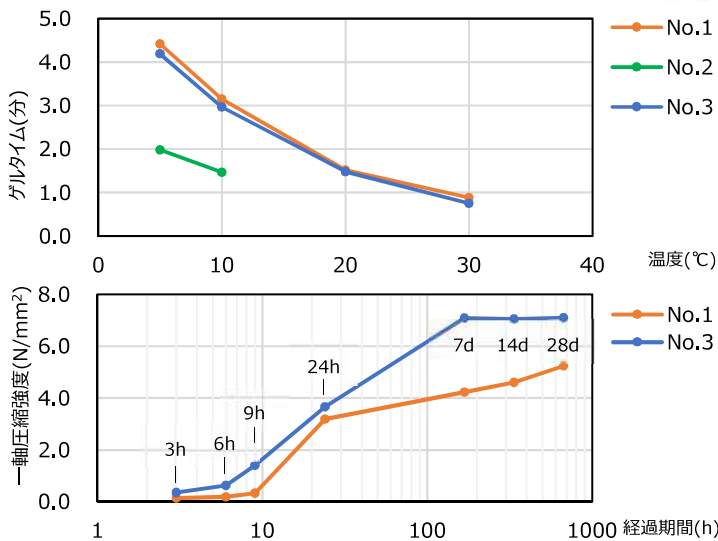
A 液（練り量：200 ℓ）			B 液（練り量：172 ℓ）			
サンドロック G-A		練り水	サンドロック G-B			練り水
(kg)	(袋)	(kg)	(kg)	(ℓ)	(缶)	(kg)
100	5	165	125	86	5	86

配合と代表性状

配合 No.	種類	No.1	No.2	No.3
		標準配合	早期ゲルタイム配合	初期高強度配合
A 液 (200 ℓ)	サンドロック G-A	100kg	100kg	120kg
	促進剤	—	10kg	—
	高性能減水材	—	—	サンドロック G-A×0.25%
	水	165 ℓ	165 ℓ	158 ℓ
B 液 (200 ℓ)	サンドロック G-B	100 ℓ (145kg)	100 ℓ (145kg)	120 ℓ (174kg)
	水	100 ℓ	100 ℓ	80 ℓ
混合液 pH		12.0~13.0	—	12.0~13.0
混合液比重		1.27±0.2	—	1.33±0.2
ゲルタイム		60~120 秒 (20℃)	60~120 秒 (10℃)	60~120 秒 (20℃)
一軸圧縮強度 (MPa)		2.5~4.5 (24hr)	2.5~4.5 (24hr)	2.5~4.5 (24hr)

※性状は、使用条件（温度、混合比等）により変化します。

代表特性



施工設備 (DC グラウター)

《グラウトミキサー》

《流量計付ポンプユニット》



設備仕様(2 系統の場合)

外形寸法	重量	吐出量	電源
L3.0m×W2.0m ×H1.6m	1500 kg	最大 20 ℓ / 系統	200V 3P 13.2kw

取扱い注意事項

- 製品の保管
製品の貯蔵は湿気や雨水等を避けた乾燥した場所で保管して下さい。
- 施工時の取扱い
(1) 坑内の換気を十分に行うよう処置を講じて下さい。
(2) 長袖の上着、折り返しのないズボンと保護具(保護メガネ・防塵マスク・保護手袋等)を必ず着用して下さい。アレルギー体質の人については、作業及び製品の取扱いを厳禁とします。
- 応急処置
目に入った場合：清浄な流水で十分に洗浄した後、医師の診断を受けてください。皮膚に付着した場合：石鹸を使ってよく洗い落としてください。
粉を吸入した場合：被害者を直ちに空気の新鮮な場所に移動させて下さい。飲み込んだ場合：水でよく口の中を洗浄して下さい。
いずれの場合も必要に応じて医師の診断を受けて下さい。

《販売元》

フジモリ産業株式会社

東京 〒160-0023 東京都新宿区西新宿 1-23-7(新宿ファーストウェスト 10F)
大阪 〒541-0047 大阪府中央区淡路町 4-2-13(アーバンネット御堂筋ビル 12F)

TEL: 03-5339-8531 FAX: 03-5908-0281
TEL: 06-6228-3864 FAX: 06-6228-3886

《製造元》

デンカ株式会社

本社 〒103-8338 東京都中央区日本橋宝町 2-1-1(日本橋三井タワー)

TEL: 03-5290-5363 FAX: 03-5290-5085

富士化学株式会社

東京 〒103-0027 東京都中央区日本橋 2-15-10(宝明治安田ビル 5F)

TEL: 03-3275-9333 FAX: 03-3275-9335