




高性能注入止水材

アロンスーパーグロウト®-C

A photograph showing the entrance to a tunnel. The road is paved and leads into a dark tunnel. The tunnel's interior is illuminated by a series of yellow lights on the left side. The road is flanked by green hills and trees. There are road signs and a utility pole visible on the right side of the road.

東亞合成株式会社

アロンスーパーグラウト-Cとは

東亜合成は、常に我が国の総合化学産業の中心的存在として、無機化学からバイオケミカルに至るまで最先端技術を駆使した商品開発を進めてきました。特に、現在もすべてのアクリル系製品の原料であるアクリル酸エステルトップメーカーとして国内はもとより海外でも高く評価されています。

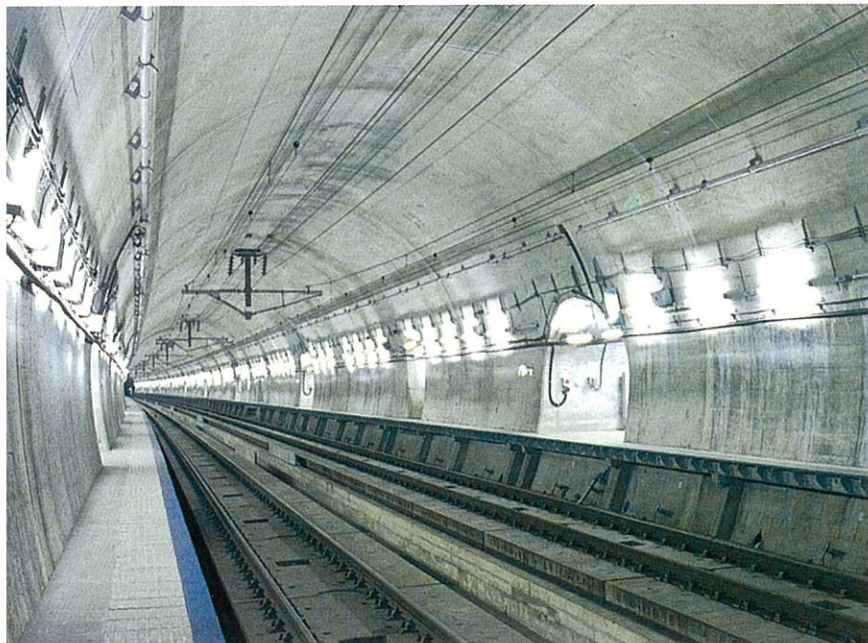
ここに紹介する「アロンスーパーグラウト-C」は、東亜合成が独自の技術で安全/無公害且つ高品質のコンセプトのもとに新しく開発した注入止水材です。

「アロンスーパーグラウト-C」は、2液を注入ノズルを用いて混合注入すると所定時間後に弾力性、不透水性、膨潤性、耐久性に優れたゲルを生成しますので、トンネル、セグメント、ビル地下室、地下鉄構造物、地下ピット等のクラック部あるいはジョイント部からの漏水に対して永久的に止水効果を発揮します。

「アロンスーパーグラウト-C」は特に弾力性と密着性に優れていますので、地盤の変動、例えば車両の走行による振動で生じる間隙の変化などにもぴったりと確実に追従し、完全なパッキン効果を長期間持続します。

アロンスーパーグラウト-Cの特徴

- 1** 無毒で安全性に優れている。
- 2** 施工場所に応じて硬化時間の設定が容易にできる。
- 3** 低粘度溶液のため微細な間隙にも浸透し易い。
- 4** 硬化物は非常に弾力性、密着性に優れ、パッキン効果を永久的に発揮する。
- 5** 強度等の長期安定性がある。



アロンスーパーグラウト-Cの用途

- トンネル等のクラック、ジョイントからの漏水止水
- 接続部の間隙充填によるパッキン効果
- 振動で生じる亀裂からの漏水止水

アロンスーパーグラウト-Cの施工例(構造物セグメント部の間隙に充填し止水する場合)

①窄孔

ジョイントの開口部(幅1~3mm程度)に沿って約1m間隔で注入孔(径10mmφ、深さ50mm程度)を開ける。

②注入用パイプ取り付け

穴に注入パイプ(10mmφ、 $l=100$ mm)を打ち込み、その根本を急結モルタルで固定する。

③開口部の目詰め

急結モルタルを用いてジョイントの開口部を表面から目詰めする。

④アロンスーパーグラウト-C調製

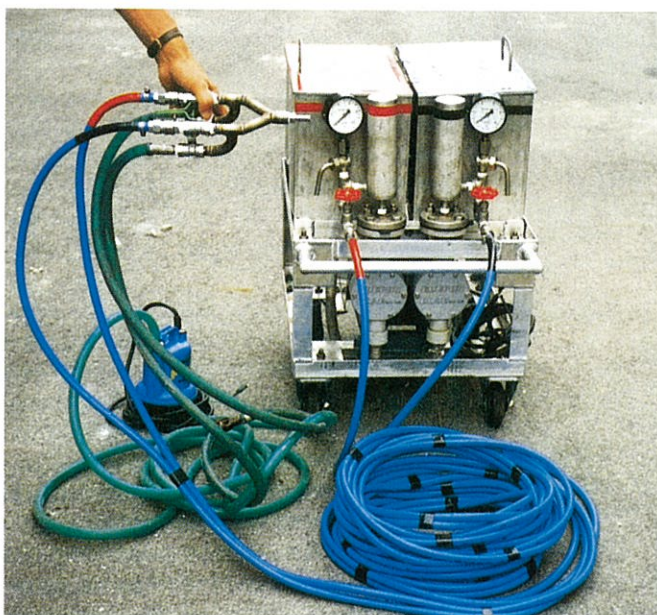
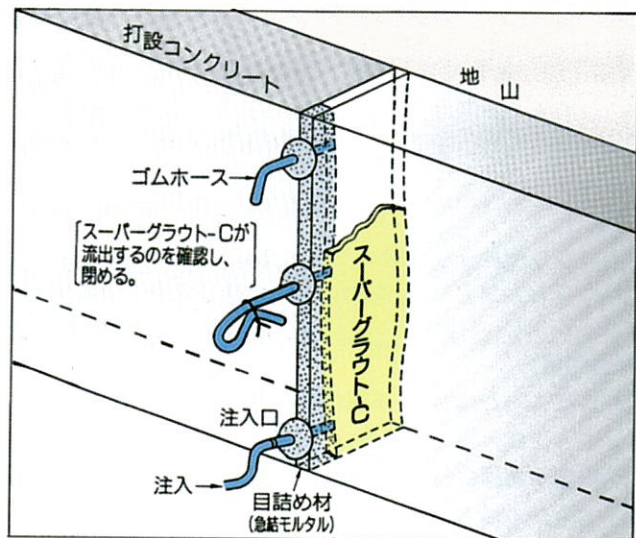
A液タンク、B液タンクに薬液を調製する。

⑤アロンスーパーグラウト-C注入

最下部に取り付けた注入パイプに注入ノズルを接続し、アロンスーパーグラウト-Cの注入を開始する。注入を進めていくと、上部の注入パイプから徐々にスーパーグラウト-Cが流出してくるのでこれを下から順に閉じていく。最終の注入パイプを閉じた後若干圧がかかるまで注入して終了する。

⑥仕上げ

注入パイプ及び急結モルタルを撤去し清掃し、表面を仕上げる。



アロンスーパーグラウト標準注入装置

最大吐出圧：0.98MPa

最大吐出量：各液 3ℓ/分

合計 6ℓ/分

(吐出量はダイヤルにて可変)

(製作：エレボン化工機株式会社)

注) 注入条件により吐出圧、吐出量は変わることがあります。

アロンスーパーグラウト-Cの物性

①各薬剤の性状

	外 観	比 重	粘度 (mPa・s)	pH
主 剤	淡黄色液	1.15~1.20	10~20	6~7
添 加 剤	白色顆粒	1.7	—	—
硬 化 剤	白色粉粒	2.6	—	—

②硬化物の物理的性質

	スーパーグラウト-C
透水係数 (cm/sec)	10^{-8}
引張強さ (N/mm ²) 破断時の伸び率 (20℃、%)	0.17 395
接着強さ (対モルタル、N/mm ²)	0.17
硬化物の膨潤率 (7日後、wt%)	25
耐酸、耐アルカリ性	良好

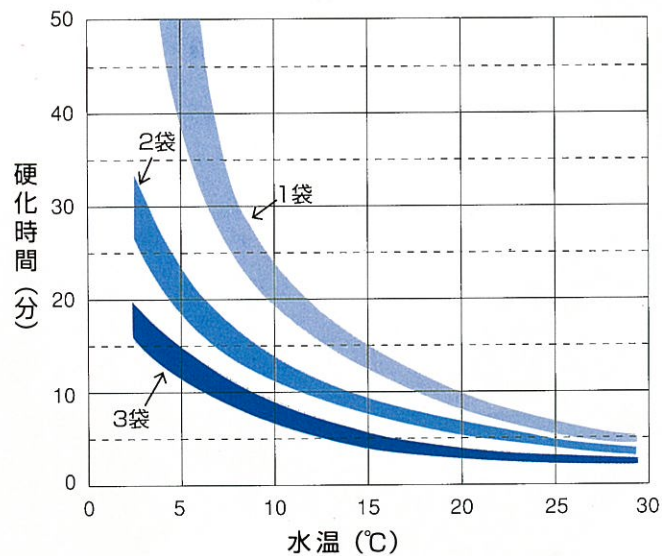
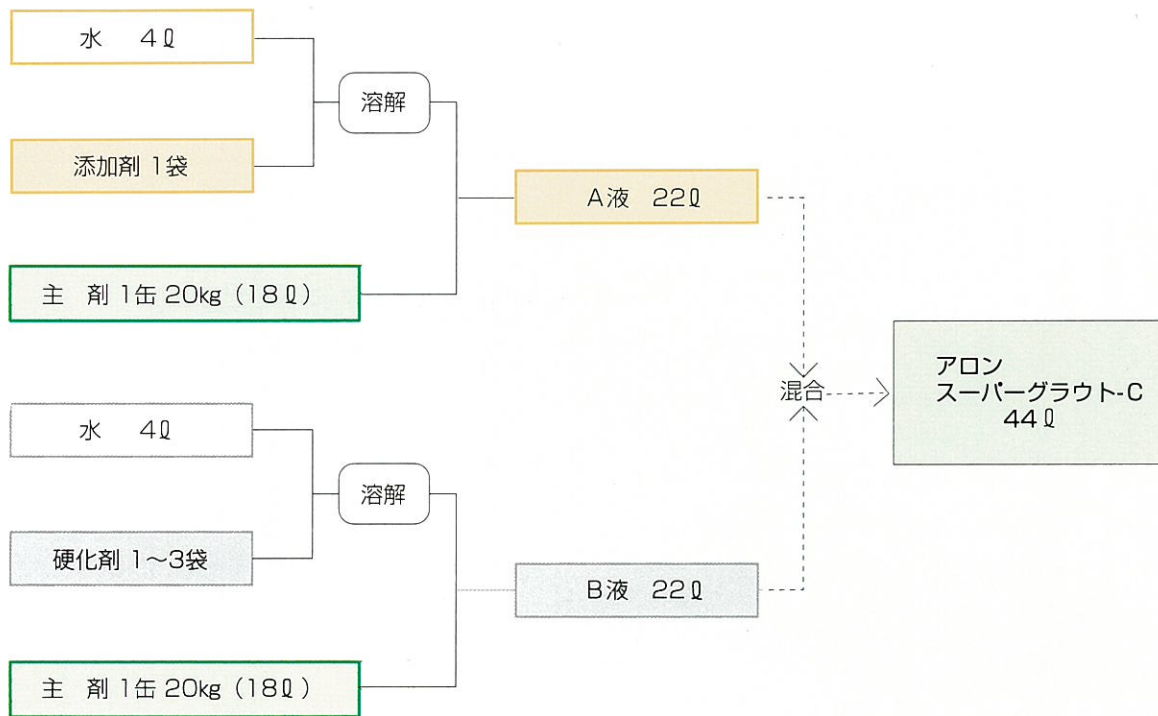
アロンスーパーグラウト-Cの安全性

	主 剤	添 加 剤	硬 化 剤
急性毒性LD ₅₀ (mg/kg)	経口マウス 6,200	静脈注射ラット 2,500	経口ラット 820
有毒ガスの発生	なし	なし	なし
皮膚刺激性	かゆみ・発疹等	なし	なし
引火性、発火性	なし	なし	なし



アロンスーパーグラウト-Cの硬化物を
屈曲させた状態

アロンスーパーグラウト-Cの標準配合



- 1) A液用の添加剤はオレンジラベル、B液用の硬化剤はグレーラベルになっています。
- 2) A液、B液に使用する主剤は、同一の液体薬剤です。
- 3) 硬化剤は、硬化時間のグラフを参考にして1～3袋使用して下さい。
- 4) 水温が高い時に硬化時間を長くしたい場合は、硬化剤を小分けして使用して下さい。
- 5) 硬化時間を更に短くしたい場合は、促進剤（別途注文）を使用して下さい。（技術資料参照）

アロンスーパーグラウト-Cの取扱い上の注意事項

《取扱い上の注意事項》

1. 取扱中は、保護具(メガネ、マスク、ゴム手袋)を着用して下さい。
 - 主剤は体につくとかぶれを起こす恐れがあります。
 - 添加剤および硬化剤は、飲み込めば有害の可能性あります。
2. 取扱い後は、手洗い、うがい、洗顔を十分に行ってください。
3. 硬化剤は、金属腐食性があります。ステンレス以外の金属との接触を避けて下さい。
4. 主剤が容器からこぼれた場合は、布などで拭き取った後、多量の水で洗い流して下さい。主剤が付着した布は、産業廃棄物処理業者に処理を委託して下さい。
5. 主剤をアスファルトの上にこぼした場合は、直ちに多量の水で洗い流して下さい。
6. 指定した材料以外のものと混合しないで下さい。

《保管上の注意事項》

1. 直射日光を避け、高温、多湿とにならない場所に保管して下さい。
2. 水漏れしないように保管して下さい。

《廃棄》

1. 容器は中身を使い切ってから廃棄して下さい。
2. 中身および容器(主剤)の廃棄は、産業廃棄物処理業者に委託して下さい。

《応急処置》

1. 目に入った場合は、多量の水で15分以上洗い、医師の診察を受けて下さい。
2. 誤って飲み込んだ場合は、医師の診察を受けて下さい。
3. 皮膚や衣服に付着した場合は、水で十分に洗い流して下さい。
 - 主剤の場合、ヌメリがなくなるまで水で十分に洗って下さい。

《その他》

1. 各製品ラベルに材料の取扱い説明を記載しておりますので使用前に必ずお読み下さい。

アロンスーパーグラウト-Cの荷姿

主 剤	20kg/缶
添 加 剤	1 kg × 5 袋/箱
硬 化 剤	200 g × 10袋/箱



東亜合成株式会社 機能製品事業部

お問い合わせ ☎0120-557-947 (フリーダイヤル)

本店営業部 〒105-8419 東京都港区西新橋1-14-1
大阪支店 〒541-0046 大阪市中央区平野町3-6-2
名古屋支店 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1-16-30
四国営業所 〒762-0004 坂出市昭和町2-4-1
福岡営業所 〒810-0001 福岡市中央区天神2-14-2
広島営業所 〒730-0011 広島市中区基町11-10
札幌出張所 〒063-0811 札幌市西区琴似一条5-2-27

TEL:03(3597)7342(ダイヤル)
TEL:06(6203)3178(ダイヤル)
TEL:052(541)1184(ダイヤル)
TEL:0877(46)3300(代表)
TEL:092(721)1902(代表)
TEL:082(228)5430(代表)
TEL:011(612)4131