



인사말



인류 건축 문화를 바꿀 친환경 신소재

녹색신기술(GT-11-00204)

흙고화제(T.GSC)를 이용한 현지토 고형화 기술

현지토 + T.GSC + T.GSC#101 +시멘트

회사소개

우리는 2001년 부터 친환경 지반 고화제(T·GSC) 개발 및 생산을 해오고 있습니다.

우리는 자연 환경을 보존하고 좀 더 나은 환경을 후손들에게 물려 주기 위함을 최우선 합니다.

우리는 T·GSC 신제품군 을 신공법에 적용하여 시멘트 사용량의 약 70%를 줄일 수 있어, 건설현장을 혁신 시킬 수 있는 제품으로 개발 진화시키고 있습니다.

그리고, (주)T&G, (주)NSC는 인류의 새로운 친환경에너지와 함께하는 태양광, 풍력, LED조명을 개발 신기술을 선도합니다.



T&G TECHNOLOGY GLOBAL Co.,Ltd
주식회사 티엔지

NSC NATURAL SOIL CONCRETE Co.,Ltd
주식회사 엔에스씨

www.tng.or.kr

t-gsc@hotmail.com / tngtotal@hotmail.com

제품특징

자원절약 · 환경보전시대에 적합한 토질 개량형 지반(토양)강화제

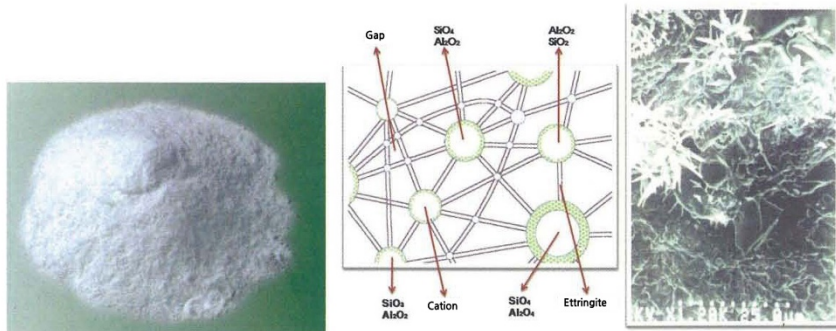
Natural Soil Recycling Technology · Environment-friendly Soil Hardening Agent

토양의 성질을 응용하여, 강력하게 지반을 강화시켜 보다 장기적으로 안정된 지지력을 얻을 목적으로 개발에 착수하여 많은 실험을 걸쳐 완성하게 된것이다. T.GSC는 종래의 Soli-Cement공법의 장점을 흡수하고 결점을 보완한 토질개량형 지반강화제로서, 수중의 무기금속원소로 구성되어져 있기 때문에 공해문제를 해소하며, 또한 담수·해수를 가리지 않고 수중에서도 경화함은 물론 동결, 고온에 강하여 노화를 최대한 억제하여 酸이나 알칼리에도 침식되지 않습니다.

T.GSC 수용액을 토양에 첨가하면 토립자내에 遊離상태에 있는 Ca이온을 흡착하여 시멘트의 수화반응에 장애를 주던 유기물의 활성성분을 제거해 토입자를 표면화학적인 疏水性으로 하여 시멘트의 접착력과 토입자의 밀도를 높여줍니다. 또한 經年強固化특성에 따라 경화는 시간이 진행함에 따라 강도가 증가하고, 개량된 토양은 하나의 조암체를 형성합니다.

공법은 현장의 흙을 그대로 사용하므로 모래·자갈 등의 골재비가 필요하지 않고, 잔토의 운반처리가 필요하지 않아 덤프의 공해도 발생하지 않습니다. 그 외 공법이 간단하고 양성기간도 짧기 때문에 공사기간을 단축하고, 총 공사비를 절감할 수있습니다.

압축강도와 인장강도는 종래의 공법보다 20~30%정도 증가하고 개량토는 경년강고화의 특성과 진행 시간에 따라 증가합니다. 또한 내수성이 높고 동결, 고온에 강하며, 투수 효과가 우수하고 표층수 및 침투수의 PH는 중성이 되기 때문에 생태계에도 영향을 주지 않습니다.



T.GSC 분말(Powder)

고형, 고강(콘크리트) 화합물의 결합구조

기술개요

특허 및 등록 현황



T.GSC 유해성분 검출

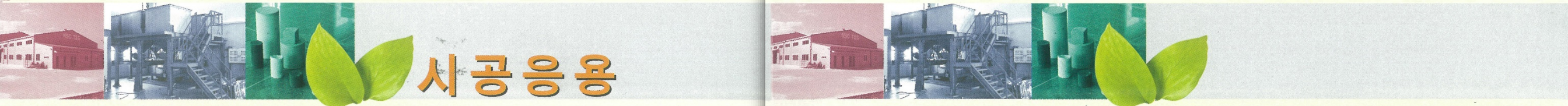
T.GSC 약액 특허권 현황



녹색인증관련



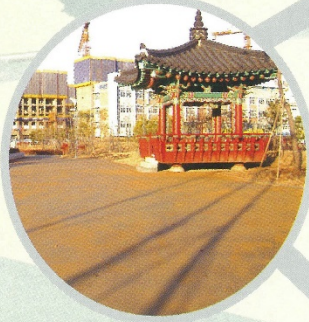
(보조상품)



시공 응용

친화적 흙 도로 시공 사례

시공범위



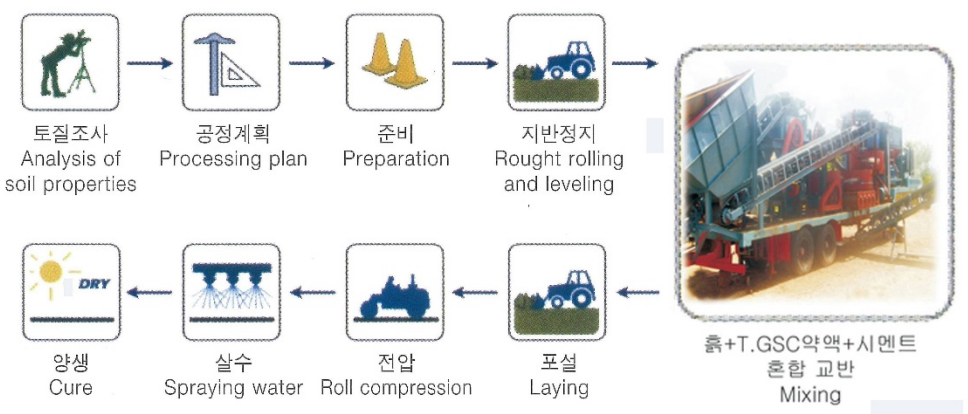
- 흙 도로
- 농수로
- 산책로
- 자전거 전용도로
- 도로 보조기층 대체
- 농로
- 호안블럭등 각종 구조물
- 인공어초
- 각종 주차장
- 각종 슬러지(고체 폐기물)고형화

T.GSC에 의한 토양안정 및 고형화 공법

Soil Conditioning Method Using T.GSC

T.GSC 시공순서도

Processing Procedure



T.GSC 효과

Effects of T.GSC

- 토양내 유기물의 활성분해
- 토입자간의 결합력 강화
- 노반의 균열 방지
- 수용성
- 환경오염 방지
- 내동결(耐凍結) 효과
- 내진(耐震)효과
- 경제적인 공사비
- Removal of organic active components
- Bonding of soil particles
- Prevention of cracks
- Water soluble
- Anti-pollution effect
- Frost resistant effect
- Earthquake-proof effect
- Economical construction cost



T.GSC 고화제

회|사|연|혁|및|실|적

사업개요

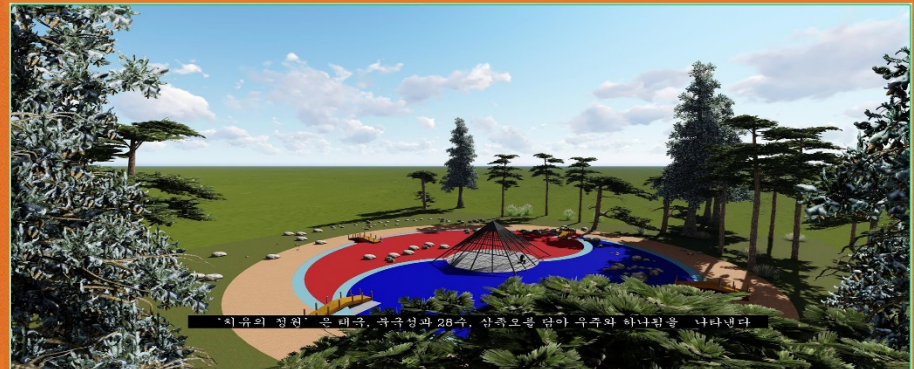


- 1981년 8월 제8회 전국 신기술 발명 경진대회 과기처장관 금상수상
- 1982년 6월 한국창조성 개발본부 표창장 수여
- 1982년 9월 한국발명특허협회 감사장 수여
- 1982년 10월 미국 국제 발명품 및 신기술 경진대회 대상 수상
- 1983년 5월 발명의 날 대통령 산업포장 수상
- 1993년 3월 실용화 연구개발 착수
- 1993년 5월 일본 다이찌 연구소와 공동연구 착수
- 1993년 7월 일본 다이찌 연구소와 결별
- 1993년 8월 독자연구 착수 - 발명특허출원(특허출원 제16484호)
- 1993년 9월 부산 장림 하수종말처리장 슬러지 고형화 시험시공
- 1993년 10월 부산 을숙도 매립장 연약지반 보강공사 시공
- 1994년 8월 한국중화전시장 환경산업전시회 신기술 출품
- 1994년 8월 울산 환경산업전시회 신기술 출품
- 1996년 3월 전북김제 동진농조 농수로 준설 현대화 공사 시범시공
- 1997년 4월 발명특허출원 공고 97-6719호(토양고화조성물)
- 1997년 8월 목포공항 활주로공사 준설퇴적물(흙) 고 강화 시범공사
- 1999년 5월 하천 및 하수도 준설퇴적물 고형·고강 콘크리트화 성공
- 1999년 7월 경기 광주군 경안천 하류 준설퇴적물 고형·고강화 성공
- 1999년 10월 발명특허출원(99-0045787): 토양고화조성 및 그 조성물
- 2000년 3월 경남 창원 농로 공사 (표층)
- 2001년 현지 토 보조기충대체 시공 (인도네시아)
공단부지 연약지반 보강공사 시공 (말레이시아)
- 2002년 봉우공원 광장 및 산책로 공사 (대구 동구청)
도로공사 보조기충 대체공사 (말레이시아)
신앙 공원, 두류공원 산책로 공사 (대구수성구청)
대구월드컵 소공원 산책로 공사 (대구 수성구청)
도로공사 보조기충 대체공사 (중국)
구민운동장 주변 인도 표층공사(대구북구청)
연약지반 보강공사 시험시공 (필리핀) 등
- 2003년 경북 성주시에 제초 법인설립(주식회사 세계환경개발)
평 농장 주변 도로공사 (말레이시아)
보조기충 현지 토 대체공사 (중국 허얼빈 건설국)
도로공사 보조기충 대체공사 (필리핀)
현지 토 사용 학교 진입로 공사 (중국 허얼빈 건설국)
- 2004년 중국 허얼빈시 독자기업설립 (허얼빈성환경과기개발유한공사)
학교운동장 조성공사(표층) (중국 조선족 1중학교)
공장부지 연약지반 보강공사 (말레이시아)
콘도미니엄 주차장 및 진입도로 공사 (전남 구례)
- 2005년 연약지반 보강 및 매립공사 360,000평 (말레이시아) 등...
- 2006년 현지 토 보조기충대체 시공 (인도네시아)
도로공사 보조기충 대체공사 및 표층공사 6Km (방글라데쉬)
유류 탱크기초연약지반보강공사 (말레이시아/페트로 넷)

- 2007년 도로공사보조기충 시험시공(미얀마)
산책로 및 각종운동장 포장공사 (광주 도시개발 공사 1, 2공구)
향촌로 보조기충 공사 (중국 요녕성 영구시)
중국 교통부 도로공사 보조기충 대체 기술 시험 합격
중국 교통부 공로과학연구소와 기술협약
- 2008년 상호변경 및 분점이전 (주식회사 엔에스씨, 광주 광역시)
해남 송호리 해수욕장 내 오토캠프 조성공사
목포시 옥암2지구 공원 산책로 공사
- 2009년 태양광가로등, LED, 열분해응용기술 도입
청업 법인설립(주식회사 티엔지)
청단산업단지 입주
- 2010년 중화인민공화국 특허획득
중화인민공화국 길림성 송원시 무역집중구 도로공사
2차분(K-GS, 공법 및 T.GSC 고화제적용)수주
- 2011년 중화인민공화국 산둥성 조현 생태 공원 진입로
보조기충 공사(K-GS, 공법 및 T.GSC 고화제적용)
녹색기술인증
흙고화제(T.GSC)를 이용한 현지토 고형화 기술
중화인민공화국 강소성 여운항시
보조기충 공사(K-GSC 공법 및 T.GSC 고화제적용)수주
녹색전문기업인증
- 2012년 중화인민공화국 안휘성 방부시 3G 공장부지 연약지반
보강 보조기충 공사(K-GSC 공법 및 T.GSC 고화제적용)
수주
- 2013년 전라남도 보성군 생태공원 탐방로 조성 사업 공사 시공
- 2013년 세종신도시 국무총리 관사 산책로 조성 공사
- 2013년 몽골 울란바타시 도로공사 T.GSC 공법적용
도로공사
- 2013년 대구광역시 현문면 GDI&T 산책로 조성 공사
- 2014년 중앙아시아 타지키스탄 히소르주 기사르시 진입로
조성 공사
- 2015년 중국 길림성 연길시 연길 공원 진입로 및 산책로
조성 공사
- 2016년 방글라데시 국경 수비대 진입로 및 수비대내
산책로 조성공사



TECHNOLOGY & GLOBAL CO., LTD



T&G ToTaL CO.,LTD
주식회사 티엔지토탈
www.tng.or.kr

T&G TECHNOLOGY GOLOBAL CO.,LTD 주식회사 티엔지 | NSC NATURAL SOIL CONCRETE CO.,LTD 주식회사 엔에스씨

본사:공장 전라남도 담양군 무정면 영천성도길 320

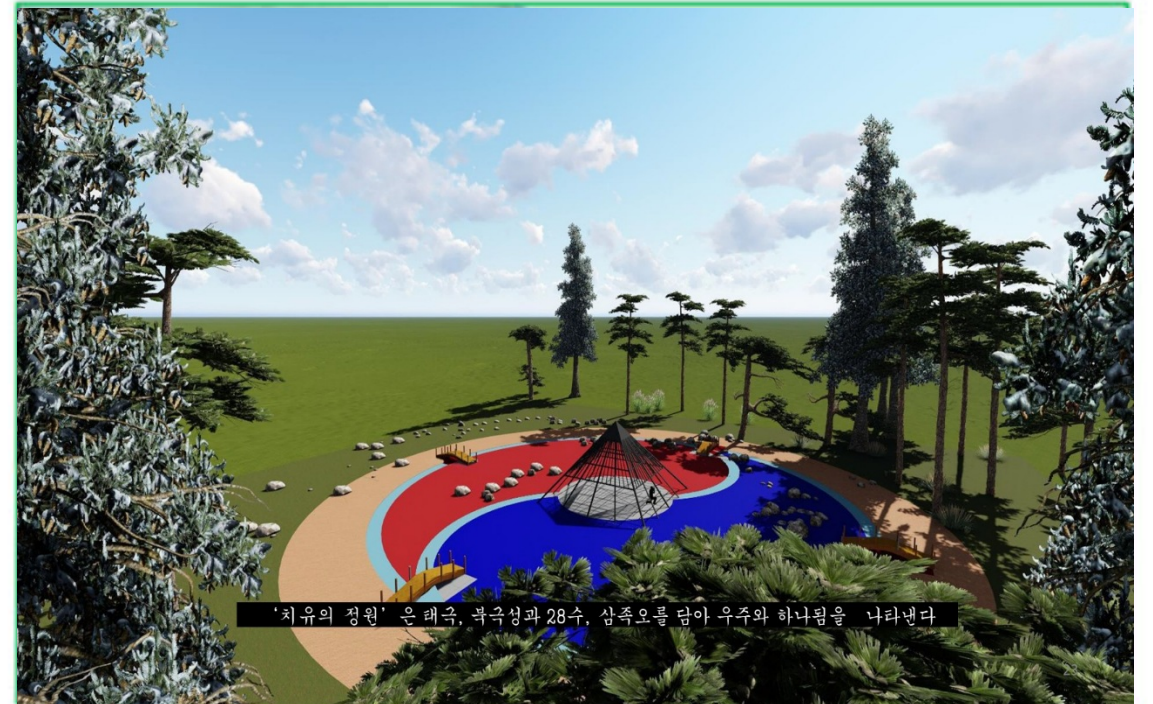
Cellphone +82.10.2602.6002 / Tel 070.4517.6000 / Fax 0504.245.6002 | e-mail tngtotal@hotmail.com / tngtotal@gmail.com



황토벽돌건물



황토별돌및블럭



'치유의 정원'은 태극, 복극상과 28수, 삼죽오를 담아 우주의 하나됨을 나타낸다

치유의정원



황토사료 및 겔라이트황토타일

T&G Co.,Ltd with You!



본사 · 공장 | 전남 담양군 무정면 연천성도길 320
Cellphone. +82.10.2602.6002 / Tel. 070.4517.6000/ Fax. 0504.245.6002
e-mail tngtotal@hotmail.com / tngtotal@gmail.com
총괄사장. 신 성 균
Copyright © T&G ToTaL Co.,Ltd All Rights Reserved

Head office | 320, Yeongcheonseongdo-gil, Mujeong-myeon, Damyang-gun,
Jeollanam-do, Republic of Korea
Cellphone. +82.10.2602.6002 / Tel. 070.4517.6000 / Fax. 0504.245.6002
e-mail. tngtotal@hotmail.com / tngtotal@gmail.com
COO. Seong Kyun. Shin
Copyright © T&G ToTaL Co.,Ltd All Rights Reserved

本社·工場 | 大韩民国 全罗南道 潭阳郡 武贞面 五龙里727
手机 +82.10.2602.6002/电话 070.4517.6000 / 电传 0504.245.6002
电子邮件 tngtotal@hotmail.com / tngtotal@gmail.com
总经理. 申 星 均
Copyright © T&G ToTaL Co.,Ltd All Rights Reserved