

# 공급원 승인 신청서

( POWER GROUT PW600)



주식회사 파 위 텍

<http://www.pw5562.co.kr>

# 목 차

1. 사업자등록증(원본대조필) ----- 사본1부
2. 공장등록증(원본대조필) ----- 사본1부
3. KS인증서(원본대조필) ----- 사본1부
4. 납세완납증명원-국세,지방세(원본대조필) ----- 사본1부
5. 시험성적서(원본대조필) ----- 사본1부
6. 납품실적증명원(원본대조필) ----- 사본1부
7. 카다로그 ----- 1부



# 사업자등록증

(법인사업자)

등록번호 : 137-81-42150

법인명(단체명) : 주식회사 파워텍

대표자 : 유영석

개업연월일 : 2002년 01월 12일      법인등록번호 : 124411-0051524

사업장소재지 : 경기도 김포시 대곶면 대곶서로166번길 186, 188

본점소재지 : 경기도 김포시 대곶면 대곶서로166번길 186, 188

사업의종류 : **업태** 제조      **종목** 비내화모르타르, 시멘트혼화제  
제조  
제조  
건설  
도, 소매      무수축시멘트  
토목건축자재  
미장방수공사  
건설화학제품

발급사유 :

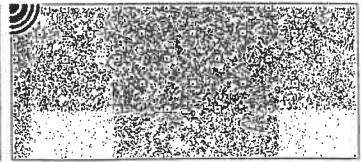
사업자단위과세적용사업자여부 : 여( ) 부(✓)

전자세금계산서전용전자우편주소 :

원본대조필

2023년 07월 10일

김포세무서장



## 공장등록(증명)(신청)서

※ 바탕색이 어두운 난은 신청인이 적지 않으며, [ ]에는 해당되는 곳에 v표를 합니다.

(앞쪽)

|                                             |                                                                                 |                                |                                      |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 접수번호                                        | 접수일                                                                             | 처리기간                           | 증서                                   |
| 회사명<br>(주)파워텍                               |                                                                                 | 전화번호<br>031-981-5562           |                                      |
| 신청인<br>대표자 성명<br>유영석                        |                                                                                 | 생년월일(법인등록번호)<br>124411-0051524 |                                      |
| 대표자 주소(법인 소재지)<br>경기도 김포시 대곶면 대곶서로166번길 186 |                                                                                 |                                |                                      |
| 등록<br>내용                                    | 공장 소재지<br><br>도로명 : 경기도 김포시 대곶면 대곶서로166번길 186<br><br>지번 : 경기도 김포시 대곶면 약암리 148번지 |                                | 지목<br><br>공장용지                       |
|                                             |                                                                                 |                                | 보유구분<br><br>자가 [ V ]<br><br>임대 [   ] |
|                                             | 공장 등록일 2018-08-28                                                               | 사업 시작일                         | 종업원 수<br>남 : 8      여 : 0            |
|                                             | 공장의 업종(분류번호) 비내화 모르타르 제조업<br>(23321)                                            |                                |                                      |
|                                             | 공장 부지 면적 1,116 m <sup>2</sup>                                                   | 제도시설 면적 205.5 m <sup>2</sup>   | 부대시설 면적 205.5 m <sup>2</sup>         |

등록 조건

등록변경 · 증설등 기재사항 변경내용(변경 날짜 및 내용)

공장관리번호 : 415702018419059

[등록변경] 2023-07-17

「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 시행규칙」제12조의3에 따라 위와 같이 공장등록증명서를 신청합니다.

2023년 07월 21일

신청인

유영석

(서명 또는 인)

한국산업단지공단 이사장

귀하

|               |              |                         |              |
|---------------|--------------|-------------------------|--------------|
| 첨부서류          | 없음           | 수수료                     | 원            |
| 처리절차          |              |                         |              |
| 신청서 작성<br>신청인 | → 접수<br>처리기관 | → 등록 여부<br>확인<br>처리기관   | → 결재<br>처리기관 |
|               |              | → 공장등록<br>증명서발급<br>처리기관 | → 통보<br>처리기관 |

산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 제16조제1항, 제2항, 제3항에 따라 위와 같이 등록된 공장임을 증명합니다.

2023년 07월 21일

한국산업단지공단 이사장

210mm×297mm[백상지 80g/m<sup>2</sup>]

원본대조필

유영석 / 07월21일 12:10



인증번호 : 제 10-0249 호

Certificate



# 제 품 인 증 서

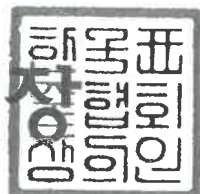
1. 제 조 업 체 명 : 주식회사파워텍
2. 대 표 자 성 명 : 유영석
3. 공 장 소 재 지 : 경기도 김포시 대곶면 대곶서로 166번길 186
4. 인 증 제 품
  - 가. 표 준 명 : 수경성 시멘트 무수축 그라우트
  - 나. 표 준 번 호 : KS F 4044
  - 다. 종 류 · 등 급 · 호 칭 또는 모델 :  
-- 끝.

「산업표준화법」 제17조 제1항에 따른 인증심사를 실시한 결과 한국 산업표준(KS)과 인증심사기준에 적합하므로, 「산업표준화법」 제15조 및 같은 법 시행규칙 제10조 제1항에 따라 위와 같이 한국산업표준(KS)에 적합함을 인증합니다.

2023 년 09 월 06 일



한국표준협회



원본대조필





# TEST REPORT

우 22829 인천광역시 서구 가재울로 68(가좌동)

TEL (02)3667-9134 FAX (02)3667-9140

성적서번호 : TAK-2024-005771

접 수 일 자 : 2024년 01월 09일

대 표 자 : 유영석

시험완료일자 : 2024년 02월 28일

업 체 명 : (주) 파워텍

주 소 : 경기 김포시 대곶면 대곶서로166번길 186, 188

시 료 명 : 수경성 시멘트 무수축 그라우트 (POWER GROUT PW-600)

## 시험 결과

| 시험항목         | 단위                | 시료구분 | 결과치    | 시험방법                  |
|--------------|-------------------|------|--------|-----------------------|
| 유화 시간        | sec               | -    | 56     | KS F 4044 : 2019      |
| 플로           | mm                | -    | 300 이상 | KS F 4044 : 2019      |
| 응결시간(초결)     | 시간:분              | -    | 5:00   | KS F 4044 : 2019      |
| 응결시간(종결)     | 시간:분              | -    | 6:30   | KS F 4044 : 2019      |
| 블리딩률         | %                 | -    | 0.0    | KS F 4044 : 2019      |
| 팽창 높이(1일)    | %                 | -    | 0.00   | KS F 4044 : 2019      |
| 팽창 높이(3일)    | %                 | -    | 0.01   | KS F 4044 : 2019      |
| 팽창 높이(7일)    | %                 | -    | 0.02   | KS F 4044 : 2019      |
| 팽창 높이(28일)   | %                 | -    | 0.03   | KS F 4044 : 2019      |
| 압축 강도(1일)**  | MPa               | -    | 23.8   | KS F 4044 : 2019      |
| 압축 강도(3일)**  | MPa               | -    | 44.0   | KS F 4044 : 2019      |
| 압축 강도(7일)**  | MPa               | -    | 51.4   | KS F 4044 : 2019      |
| 압축 강도(28일)** | MPa               | -    | 66.1   | KS F 4044 : 2019      |
| 엄화물량         | kg/m <sup>3</sup> | -    | 0.05   | KS F 2715 : 2017 (준용) |

- 다음 페이지 -

Park Sangcheol

작성자 : 박상철

Tel : 032-570-9657

Lee Seong-yeu

기술책임자 : 이성규

Tel : 1577-0091(ARS ①-④)

2024년 02월 28일

KTR 한국화학융합시험연구원장



위변조 확인용 QR code

원본대조필



# TEST REPORT

우 22829 인천광역시 서구 가재울로 68(가좌동)

TEL (02)3667-9134 FAX (02)3667-9140

성적서번호 : TAK-2024-005771

대표자 : 유명석

업체명 : (주) 파워텍

주소 : 경기 김포시 대곶면 대곶서로166번길 186, 188

시료명 : 수경성 시멘트 무수축 그라우트 (POWER GROUT PW-600)

접수일자 : 2024년 01월 09일

시험완료일자 : 2024년 02월 28일

## 시험결과

| 시험항목 | 단위 | 시료구분 | 결과치 | 시험방법 |
|------|----|------|-----|------|
|------|----|------|-----|------|

표기밀도 : 2,256 kg/m<sup>3</sup>

임하물 축축 : 수용성

- 시험배합비(질량비) 의뢰자 제공

시료 : 물 = 100 : 16

\*\* 압축강도 시험실 환경조건 : 온도 21 °C, 상대습도 53 %

- 용도 : 공급원승인용

- 비고
1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로서 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인은 홈페이지([www.ktr.or.kr](http://www.ktr.or.kr)) 또는 QR code로 확인 가능합니다.
  2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등으로 사용할 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
  3. 이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본은 결과치 참고용입니다.

Park Sangcheol

작성자 : 박상철

Tel : 032-570-9657

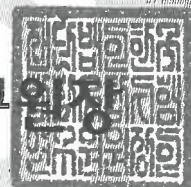
Lee Seong-gyu

기술책임자 : 이성규

Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2024년 02월 28일

KTR 한국화학융합시험연구원



위변조 확인용 QR code

원본대조필



# 무수축 몰탈 납품실적 증명원 ( GROUT )

(주) 파 위 텍

| 년 / 월 | 제 품 명              | 수 량      | 납 품 처  | 현 장 명                |
|-------|--------------------|----------|--------|----------------------|
|       | POWER GROUT PW-600 | 9,000kg  | 부일건설산업 | 울산 현장                |
|       | POWER GROUT PW-600 | 15,500kg | 신우건설   | 익산파성교현장              |
|       | POWER GROUT PW-600 | 20,000kg | 삼화주철공업 | 전주정만교현장              |
|       | POWER GROUT PW-600 | 30,000kg | 경남기업   | 송포~인천 도로현장           |
|       | POWER GROUT PW-600 | 14,000kg | 금호건설   | 송도 2교 현장             |
|       | POWER GROUT PW-600 | 13,500kg | 동일밴드   | 제천현장                 |
|       | POWER GROUT PW-600 | 10,000kg | 삼일공업사  | 아세아시멘트 현장            |
|       | POWER GROUT PW-600 | 12,300kg | 대림산업   | 양양교 현장               |
|       | POWER GROUT PW-600 | 20,000kg | 대우건설   | 경원선 2공구 현장           |
|       | POWER GROUT PW-600 | 5,000kg  | 한길산업   | 도곡동삼성타워현장            |
|       | POWER GROUT PW-600 | 20,000kg | 스페코    | 둔포현장                 |
|       | POWER GROUT PW-600 | 15,000kg | 대우건설   | 제 3경인 고속도로<br>2공구 현장 |
|       | POWER GROUT PW-600 | 17,500kg | 남광토건   | 경의선 3공구 현장           |
|       | POWER GROUT PW-600 | 3,500kg  | 경의산업   | 성남하수종말처리장현장          |
|       | POWER GROUT PW-600 | 5,200kg  | 서호건설   | 그랜드호텔 현장             |
|       | POWER GROUT PW-600 | 16,000kg | 동부건설   | 목포~광양 5공구 현장         |

원본대조필



| 년 / 월 | 제 품 명              | 수 량      | 납 품 처  | 현 장 명                 |
|-------|--------------------|----------|--------|-----------------------|
|       | POWER GROUT PW-600 | 1,500kg  | 대승이엔지  | 분당현장                  |
|       | POWER GROUT PW-600 | 21,000kg | 두산건설   | 동강대교 현장               |
|       | POWER GROUT PW-600 | 13,000kg | 동양고속건설 | 중앙선 8공구 현장            |
|       | POWER GROUT PW-600 | 20,000kg | 롯데건설   | 서울~춘천 4공구 현장          |
|       | POWER GROUT PW-600 | 16,000kg | 삼부토건   | 청원~상주 1공구 현장          |
|       | POWER GROUT PW-600 | 14,000kg | 삼환 기업  | 익산~장수 3공구 현장          |
|       | POWER GROUT PW-600 | 18,000kg | 신동아건설  | 용암~선남                 |
|       | POWER GROUT PW-600 | 2,500kg  | 대보산업개발 | 인천검단현장                |
|       | POWER GROUT PW-600 | 13,000kg | 삼부토건   | 청원~상주 1공구 현장          |
|       | POWER GROUT PW-600 | 1,750kg  | 우룡건설   | 인천교현장                 |
|       | POWER GROUT PW-600 | 12,500kg | 대아공전   | 고양시문화회관신축현장           |
|       | POWER GROUT PW-600 | 1,250kg  | 주은개발   | 용인현장                  |
|       | POWER GROUT PW-600 | 2,250kg  | 신성기전   | 제기동현장                 |
|       | POWER GROUT PW-600 | 19,000kg | 울트라건설  | 영동~추풍령 1공구 현장         |
|       | POWER GROUT PW-600 | 8,000kg  | 울두 건설  | 행주대교 남측도로망<br>종합개선 현장 |
|       | POWER GROUT PW-600 | 16,000kg | 코오롱건설  | 서울외곽순환 1공구현장          |
|       | POWER GROUT PW-600 | 25,000kg | 금호건설   | 송도신도시현장               |
|       | POWER GROUT PW-600 | 16,000kg | 태영     | 아산북부외곽개설공사            |
|       | POWER GROUT PW-600 | 29,000kg | 포스코건설  | 부산~김해 경전철 3공구         |

원본대조필



| 년 / 월 | 제 품 명              | 수 량      | 납 품 처  | 현 장 명              |
|-------|--------------------|----------|--------|--------------------|
|       | POWER GROUT PW-600 | 19,000kg | 한라 건설  | 중부내륙고속도로<br>9공구 현장 |
|       | POWER GROUT PW-600 | 5,000kg  | 한신 공영  | 자금~회천 현장           |
|       | POWER GROUT PW-600 | 24,000kg | 한진중공업  | 부안~김제 현장           |
|       | POWER GROUT PW-600 | 21,400kg | 현대산업개발 | 서울~춘천 2공구 현장       |
|       | POWER GROUT PW-600 | 13,000kg | 효자 건설  | 일동~영중 현장           |
|       | POWER GROUT PW-600 | 23,500kg | GS 건설  | 중앙선 2공구 현장         |
|       | POWER GROUT PW-600 | 9,000kg  | INI스틸  | 인천 현대제철 현장         |
|       | POWER GROUT PW-600 | 7,300kg  | VSL코리아 | 강화 제 2대교 개설공사      |
|       | POWER GROUT PW-600 | 12,000kg | 신한     | 경원선 2공구            |
|       | POWER GROUT PW-600 | 30,000kg | 고려개발   | 서울~춘천 8공구          |
|       | POWER GROUT PW-600 | 2,500kg  | 태원기공   | 김포양촌현장             |
|       | POWER GROUT PW-600 | 17,050kg | 동아건설산업 | 경춘선 5공구 현장         |
|       | POWER GROUT PW-600 | 5,000kg  | 화경건설   | 보령현장               |
|       | POWER GROUT PW-600 | 2,500kg  | 에프에스   | 부천송내현장             |
|       | POWER GROUT PW-600 | 1,250kg  | 동양건설   | 강릉동아제약 현장          |
|       | POWER GROUT PW-600 | 1,000kg  | 삼원 기업  | 청라 지구 현장           |
|       | POWER GROUT PW-600 | 1,500kg  | 화일씨앤이  | 김포 현장              |
|       | POWER GROUT PW-600 | 2,500kg  | 화랑이앤씨  | 롯데남양주 현장           |
|       | POWER GROUT PW-600 | 1,500kg  | 기산건설   | 인천검단지구 현장          |
|       | POWER GROUT PW-600 | 62,500kg | 중앙디자인  | 롯데케슬마포 현장          |

원본대조필



| 년 / 월 | 제 품 명              | 수 량      | 납 품 처     | 현 장 명                  |
|-------|--------------------|----------|-----------|------------------------|
|       | POWER GROUT PW-600 | 1,500kg  | 대성엠티      | 김포 현장                  |
|       | POWER GROUT PW-600 | 5,000kg  | 두바이엠씨     | 김포 대곶 현장               |
|       | POWER GROUT PW-600 | 3,500kg  | 홍일씨앤아이    | 인천검단지구 현장              |
|       | POWER GROUT PW-600 | 25,000kg | 건설기초화학    | 부산유니온스틸현장              |
|       | POWER GROUT PW-600 | 6,000kg  | 동원중량      | 현대제철 현장                |
|       | POWER GROUT PW-600 | 24,000kg | 동부 건설     | 송도국제도시<br>국제업무단지 진입교량  |
|       | POWER GROUT PW-600 | 1,500kg  | 남진건설      | 생운제 축재공사               |
|       | POWER GROUT PW-600 | 16,000kg | 태영        | 전주서부 신시가지<br>도시개발사업 현장 |
|       | POWER GROUT PW-600 | 20,500kg | 벽산 건설     | 사북~고한 현장               |
|       | POWER GROUT PW-600 | 29,000kg | 기산종합건설    | 금장교 현장                 |
|       | POWER GROUT PW-600 | 15,000kg | 갑을건설      | 내북~운암 현장               |
|       | POWER GROUT PW-600 | 30,000kg | 코오롱건설     | 포항-삼척철도 4공구            |
|       | POWER GROUT PW-600 | 4,500kg  | 대 형       | 김포고촌현장                 |
|       | POWER GROUT PW-600 | 15,000kg | 한진중공업(주)  | 동홍천 - 양양 12공구          |
|       | POWER GROUT PW-600 | 6,250kg  | 광운토건      | 일산현장                   |
|       | POWER GROUT PW-600 | 16,000kg | 삼환기업      | 중앙선 4공구                |
|       | POWER GROUT PW-600 | 25,000kg | 풍림산업(주)   | 김포 한강신도시<br>특수구조물 건설현장 |
|       | POWER GROUT PW-600 | 45,000kg | 대림산업      | 충주-제천 1공구              |
|       | POWER GROUT PW-600 | 4,750kg  | 부흥시스템(주)  | 축석-무봉간 도로 개설           |
|       | POWER GROUT PW-600 | 8,500kg  | 유니슨이테크(주) | 원주-강릉 8공구              |

원본대조필



## **무수축 몰탈(PW600) PREMIXED TYPE**

POWER GROUT PW600은 일반적으로 가장 널리 사용되는 제품으로서 현장에서 규정량의 물만 혼합하여 사용할 수 있도록 편리하게 포장되어 있는 완제품이다.

### 용 도

교좌장치, 신축이음장치, 철골구조물기초, 각종기계기초, 앵카볼트의 고정, PRECAST조인트, 기타

### 배 합

규정된 정확한 양의 물을 사용하여야 한다. (일반적으로 16%=4ℓ )

| PW600 | WATER:PW600 | 비 고             |
|-------|-------------|-----------------|
| 된반죽   | 15%         | 25kg×0.15=3.75ℓ |
| 표준 반죽 | 16%         | 25kg×0.16=4.0ℓ  |
| 묽은 반죽 | 17%         | 25kg×0.17=4.25ℓ |

※ 1m³당 사용량 : 1,850kg~2,000kg(74~80BAG)

### 시험결과

| 구 분          | 3일      | 7일      | 28일    |
|--------------|---------|---------|--------|
| 압축강도 (N/mm²) | 45      | 57      | 69     |
| 팽창률          | 0.09%   | 흐름      | 150%이상 |
| 응결시간(시간:분)   | 초결 3:50 | 종결 6:50 |        |

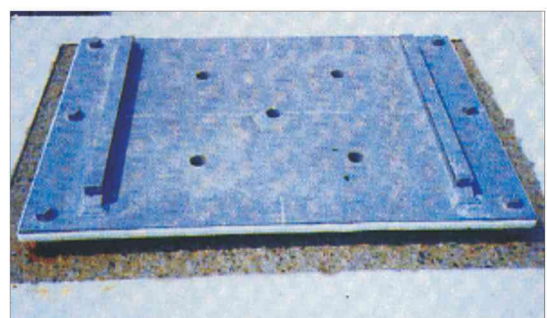
### 시공방법

#### (가) 시공면 준비

- \* GROUT가 타설되는 콘크리트면은 깨끗하게 청소되어야한다.
- \* 콘크리트면은 최소 2.0mm정도는 Chipping되어야한다
- \* GROUT타설 6시간 전에 청소가 된 바닥 표면은 깨끗한 물로 충분히 적셔져 있어야하며 Grouting직전에는 물을 완전히 제거해야한다
- \* 볼트나 고정용 wedge는 다른 이물질이 없게 말끔히 청소되어야 한다

#### (나) 거푸집 작업

- \* 거푸집은 작업중 누수되거나 변형되어서는 안되고 물이 흡수 되는 재질을 사용해서는 안된다
- \* 거푸집의 틈을 막는 재료는 GROUT재료와 동일한 재료를 사용해야한다



#### (다)배합

- \* 물 계량오차가 품질변동의 중요한 원인이 되므로 계량용기를 준비해야한다.
- \* 시험배합을 통해 지정된 물비(일반적으로 16%=4ℓ )에 맞게 계량된 **정확한 양의 물**을 배합기에 투입하고 PW-600을 서서히 투입하면서 **3분 이상 충분히 배합**한다
- \* 배합은 전동 Mixer를 사용해야한다.



#### (라) GROUTING

- \* 타설시에는 한쪽 방향에서 **연속적으로 타설**하여 공기가 들어가지 않도록 주의한다.
- \* Pumping 주입시에도 같은 방법으로 한다.
- \* 배합된 재료는 약30분 경과후 화학반응이 생성되므로 **시간내에 사용하는** 것이 좋다.
- \* 시공이 끝나면 비닐, 양생포, 양생제등을 이용하여 **즉시 노출된 표면을 습윤상태**로 유지하고 반드시 직사광과 바람으로부터 보호해 주어야 한다.

## 양 생

무수축 몰탈의 품질은 양생의 조건에 따라 결정적으로 좌우된다고 해도 과언이 아니다. 타설 직후부터 초결시까지 일체의 직사광선과 바람으로부터 보호되어야 하며 최소한 3일 이상 물을 뿌려 수분을 유지시켜 주어야 한다. 수분증발은 표면건조균열의 직접적인 원인이 되기 때문이다.

또한 적정강도가 발현될 때까지 과도한 하중이나 진동 충격으로부터 보호되어야한다.

현장여건과 지역적 온도차이는 있으나 혹서기와

혹한기에는 양생방법에 차이를 두어야 한다.

일반적으로 혹서기에는 시멘트 자체의 수분증발이

빠르므로 항상 습윤상태를 유지하여 주어야 하며

21℃이상 올라가지 않도록 냉각시켜 주는 것이 좋으며

혹한기에는 가급적으로 공사를 중단하여야 하며 부득이

한 경우 동결방지를 위하여 최대한 보온 해주어야한다.



## 포장및 보관

25kg/BAG ,개봉하지 않고 건조한 상태에서 3개월