# (주) 동국제강
# LUXTEEL 자재승인서
## -BACK PANEL

동국제강 DONGKUK STEEL

# WHAT IS LUXTEEL?

Luxury
화려함, 아름다움, 우아함

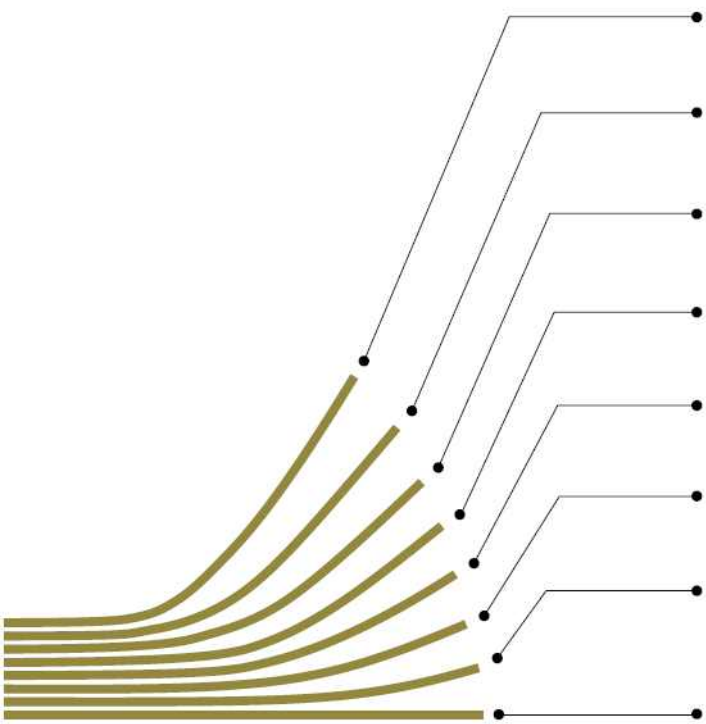
+

Steel
철

Luxteel

**Luxury**와 **Steel**의 합성어로 만들어진 **국내 최초의 고급 철강브랜드**
국내 유수의 **건축 디자이너들에게 엄선된 우아한 패턴과 컬러**의 **Luxteel** 제품은 **건축자재로서의 역할**을 넘어
**건축문화의 미학**으로 자리매김 할 **동국제강** 고급 건축용 컬러강판의 새 이름입니다.

## ◤ 제품 구조도



**Protective Film**
Scratch 및 외부의 오염 등을 방지 (선택사양)
The protective film prevents from scratches and contamination.

**Clear**
인쇄층의 보호 및 외관의 미려함을 향상시킬 수 있는 투명 도료층
The transparent layer protects layers and enhances the appearance of the surfaces.

**Printing**
제품의 다양한 패턴을 창출하여 주는 인쇄층
These layers creative various print patterns.

**Base**
기계적 성질이 우수하며 미려하고 다양한 색상으로 인쇄층의 Base 역할
It works as the base color for printed layers giving it excellent Mechanical & Chemical properties.

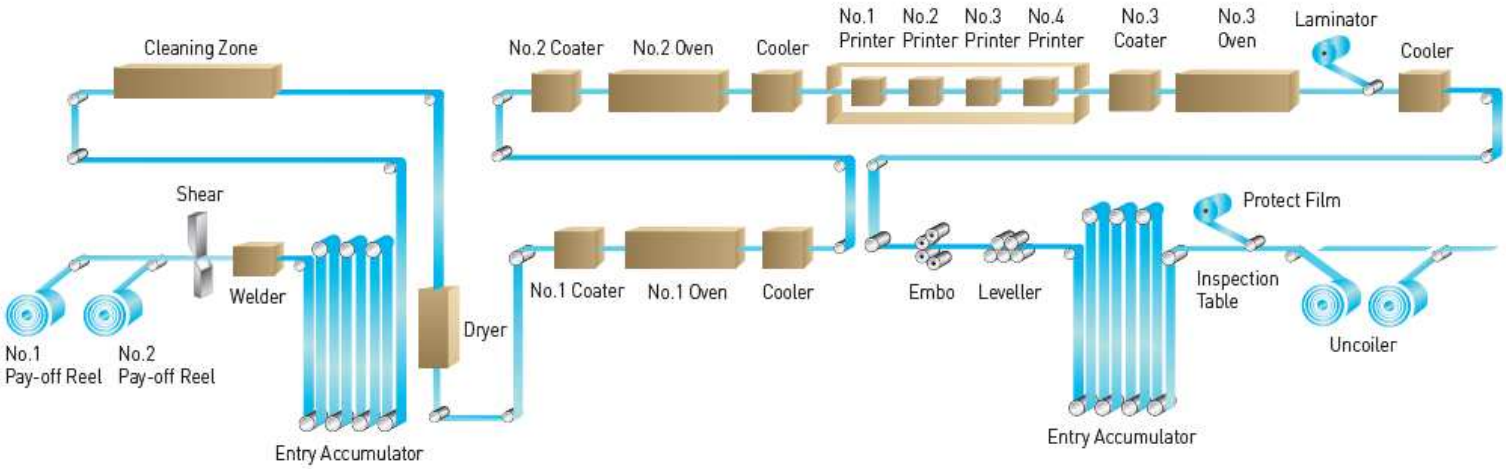
**Primer**
상도와의 부착성, 가공성, 내식성을 향상시키는 도료
The Chemical solution improves workability, corrosion resistance and adhesion to primer coating.

**Chemical Treatment**
소재의 내식성 및 부착성을 향상시키는 Cr-free 피막층
This Chemical layer improves corrosion resistance and adhesion of the base metal.

**Base metal**
CR, EGI - 가공성이 우수하고 외관이 미려한 소재
GI, G/L - 내식성 및 내후성이 우수한 소재
AL - 내식성 및 내후성을 포함 가공성이 우수한 소재
CR, EGI, CGI & G/L, AL are Commonly applied to Home Appliance out-case and building panels.

**Back**
이면의 내식성을 향상시키고 우레탄과의 부착성이 우수
This treatment improves corrosion resistance of the backside and adhesion to urethane.

## ◤ 제조공정



LUXTEEL Spandrel Panel은
용융도금 판재류를 박스 형태로 가공 후 도장하는
기존 Back Panel 제작 방식을 개선하여,
동국제강의 최신 칼라도장 기술로 선도장 후 가공하는 방식을 접목시킨
**국내 최초의 PCM Back Panel 제품**입니다.

※ PCM : Pre-coated Metal, 후도장 제품에 비해 도장면이 미려하고, 도막 밀착성 및 가공성이 우수하여 고급 가전제품부터 건축 내외장재 용도까지 광범위하게 사용됨.

## Characteristic

- 20년 이상 직접 보증 (동국제강에서 직접 보증서 발행)
- 가전제품 수준의 미려한 표면관리 (3coat×3bake system)
- 다양한 패턴 구현 가능 (대리석 무늬, 목무늬, Stripe 등)

**LUXTEEL Spandrel Panel**

- 합리적인 판매가격 (Process 개선을 통한 원가 절감)
- 완벽한 품질의 불소 수지 (100% Kynar 500, Hylar 5000 사용)
- 각종 인증서 제공 (KS, ISO, KTR)

## Panel 제작 Process 개선

**AS-IS** 후도장 Back Panel 생산 Process

Maker EGI, GI 공급 → 1차 운반 → 코일 센터 → 2차 운반 → 절단, 절곡 작업 → 3차 운반 → 도장 작업 (보호필름) → 4차 운반 → 단열재 결합 → 5차 운반 → 현장 납품 → 예상 소요납기 30일 이상

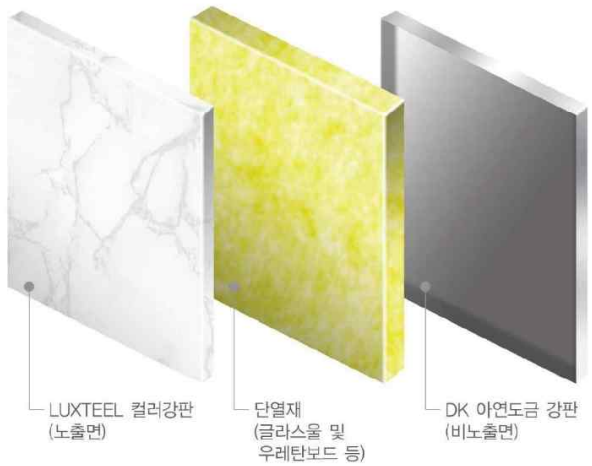
**TO-BE** 선도장 Back Panel 생산 Process

DONGKUK 컬러강판 공급 (+보호필름) → 1차 운반 → 코일 센터 → 2차 운반 → LUXTEEL Building Solution (절단, 절곡 작업 → 단열재 결합) → 3차 운반 → 현장 납품

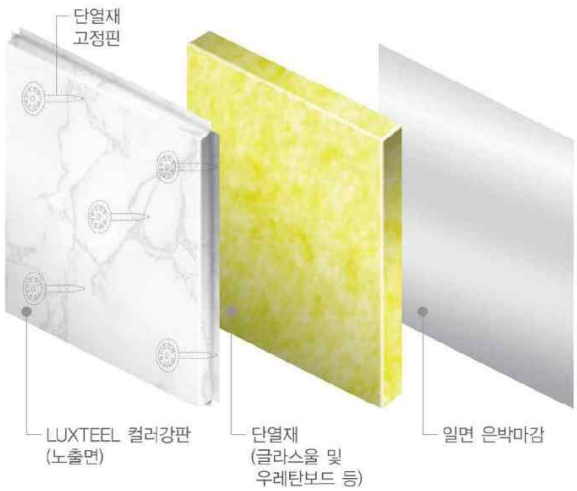
Back Panel 제작기간 단축!

기존 후도장 제품을 PCM(선도장)방식으로 변경하여 제작납기 및 원가를 획기적으로 절감!!

## LUXTEEL Spandrel Panel 제품 구조




양면 BACK PANEL




일면 BACK PANEL

## 상판용 LUXTEEL 제품 구조 및 공급가능 범위

### 제품 구조

### 공급 가능 범위

| 구 분 | 내 용 | 비 고 | 생산가능 범위 |
|---|---|---|---|
| 소재 사양 | G/L, GLX, Aluminum | 5% Salt Spray 2,000시간 이상 | [도금강판]<br>두께 : 0.4~1.2mm 인 경우<br>폭 : 1,000~1,580mm<br>두께 : 1.2초과~1.6mm 인 경우<br>폭 : 1,000~1,250mm<br><br>[Aluminum]<br>두께 : 1~3mm<br>폭 : 1,000~1,250mm |
| 도장 사양 | 불소수지 | PPG Korea (Kynar 500, Hylar 5000) | |
| | 3C3B, 2C2B | Premium, Metallic, Mica, Solid | |
| | 도막두께 (TOP) | 25~48㎛ | |
| | 도막두께 (BACK) | 5~7㎛ | |
| 최소주문 수량 | 1,000㎡ | 기준 미만시 지정 색상 중 선택 | |
| 품질보증 | 20년 이상 보증 | A.A.M.A 2605 | |
| 인도 허용오차 (±) | -0, +5% 이내 | | |
| 인도납기 | ~1개월 | | |

### G/L, GLX란?

G/L은 알루미늄과 아연을, GLX는 알루미늄, 아연, 마그네슘을 합금화 도금하여, 내식성을 극대화한 제품.
전기 · 전자, 건축, 농업, 자동차, 산업용 기기 등 다양한 용도로 적용. 일반 EGI, GI 제품 대비 3배 이상 내식성이 우수함.

| 구 분 | | 초기 | 100hr | 500hr | 1,000hr | 1,500hr | 2,000hr |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 부착량 120 g/㎡ | GI | | | | - | - | - |
| | G/L (갈바륨) | | | | | | |
| | GLX | | | | | | |

※ 5% Salt Spray Test result : G/L, GLX의 경우 2,000시간 경과시 까지 적청 미발생

DONGKUK STEEL

## Color Choice

### Luxteel Solid



Light Grey



Sand Stone



Bone White

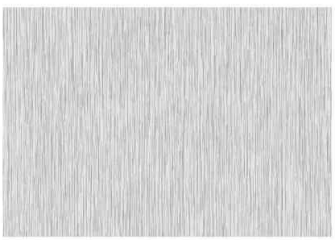


Colonial White

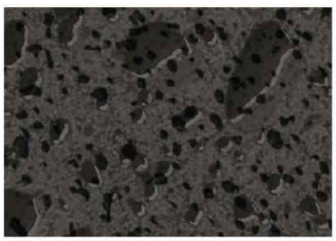
※ 4가지 기본색상은 1,000㎡ 이하 소량 주문이 가능합니다.

### Luxteel Premium

Birch Wood



Silvery Zinc



Basalt

※ Premium 제품 및 Mica, Metallic 제품은 현장별 별도 협의 바랍니다.

# Application

## LUXTEEL Spandrel Panel 주요 적용 현장

| 공사명 | 건설사 | Top / Back | 수량($M^2$) |
|---|---|---|---|
| 삼성전자 R5 연구소 | 삼성물산 | 1.2T 불소 / 0.8T GI | 23,000 |
| 삼성전자 S2 연구소 | 삼성물산 | 1.2T 불소 / 0.8T GI | 3,500 |
| 삼성전자 S3 연구소 | 삼성물산 | 1.2T 불소 / 0.8T GI | 30,000 |
| 삼성전자 전자소재 연구소 | 삼성물산 | 1.2T 불소 / 0.8T GI | 30,000 |
| 삼성전자 우면산 R&D 센터 | 삼성물산 | 1.2T 불소 / 0.8T GI | 35,000 |
| 대림산업 장교 오피스 | 대림산업 | 1.2T 불소 / 0.8T GI | 7,000 |
| 포스코 분당 U타워 | 포스코건설 | 1.2T 불소 / 은박지 | 5,000 |
| 서울숲 트리마제 | 두산건설 | 1.2T 불소 / 은박지 | 40,000 |
| 한국타이어 생산 센터 | 대림산업 | 1.2T 불소 / 0.8T GI | 20,000 |
| 삼성 용산 제3구역 재개발 | 삼성물산 | 1.2T 불소 / 0.8T GI | 25,000 |
| 대림 D타워 | 대림산업 | 1.2T 불소(Wood) / 0.8T GI | 3,000 |
| 아주대 의학센터 | 대우조선해양 | 1.2T 불소 / 은박지 | 2,000 |

# Application

LUXTEEL Spandrel Panel 주요 적용 현장

대림 D타워

우면산 R&D 센터

서울숲 트리마제

Luxteel

Spandrel

Panel

www.luxteel.com

## ▶ 사업자등록증

# 사 업 자 등 록 증

( 법인사업자 )

등록번호 : 202-81-05158

법인명(단체명) : 동국제강 (주)
대 표 자 : 장세욱

개 업 연 월 일 : 1954 년 07 월 07 일 법인등록번호 : 110111-0031338
사업장 소재지 : 서울특별시 중구 을지로5길 19(수하동, 페럼타워)

본 점 소 재 지 : 서울특별시 중구 을지로5길 19(수하동, 페럼타워)

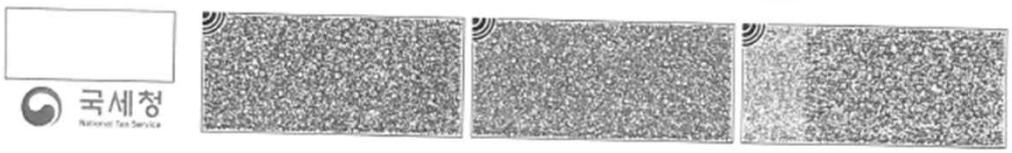
사 업 의 종 류 : [업태] 제조, 도매 [종목] 제강, 압연, 신선, 수출
제조업 철판외
건설업 금속구조물창호공사업
건설업 지붕판금건축물조립공사
부동산, 써비스 임대, 주차장

발 급 사 유 : 기타

사업자 단위 과세 적용사업자 여부 : 여( ) 부(∨)
전자세금계산서 전용 전자우편주소 : dongks@hometax.go.kr

2019 년 11 월 04 일

남 대 문 세 무 서 장



## ▶ 공장 등록증

[별지 제8호의2서식] <개정 2011.10.19>

공장설립온라인지원시스템(www.femis.go.kr)에서도 신청할 수 있습니다.

# 공장등록증명(신청)서

※ [ ]에는 해당되는 곳에 √표를 합니다. (앞쪽)

| 접수번호 | 접수일자 | 처리기간 | 즉시 |
|---|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| 신청인 | 회사명<br>동국제강(주) 부산공장 | 전화번호<br>051) 640-5123 |
| | 대표자 성명<br>장세욱 | 생년월일(법인등록번호)<br>110111-0031338 |
| | 대표자주소(법인소재지)<br>서울특별시 중구 을지로5길 19, 페럼타워 (수하동) | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 등록 내용 | 공장소재지<br>도로명 : 부산광역시 남구 신선로 102 (감만동, 유니온스틸)<br>지번 : 부산광역시 남구 감만동 588-1번지 | 지목<br>공장용지 | 소유구분<br>자가 [√]<br>임대 [ ] |
| | 공장등록일 1967-12-04 | 사업시작일 1962-12-10 | 종업원수 남:695 여:13 |
| | 공장의 업종(분류번호) 냉간 압연 및 압출 제품 제조업 외 3 종<br>(24122,20129,24132,24191) | | |
| | 공장부지면적 353,606.000 | 제조시설면적 169,392.370 | 부대시설면적 105,380.345 |
| 등록 조건 | | | |

등록변경・증설등 기재사항 변경내용(변경 날짜 및 내용)

2015-01-07

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

2015 년 01 월 09 일

신청인 정무철 (서명 또는 인)

귀하

| 구비서류 | 없 음 | 수수료<br>원 |
|---|---|---|

「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제16조( [ ] 제1항・ [ ] 제2항・ [ ] 제3항)에 따라 위와 같이 등록된 공장임을 증명합니다.

2015 년 01 월 09 일

부산광역시남구 1,000원 2015.01.09

문서발행일 2015년01월09일

부산광역시 남구청장

210mm×297mm[일반용지 70g/㎡(재활용품)]

## ▶ 건설업 등록증

# 건 설 업 등 록 증

업 종 : 지붕판금·건축물조립공사업
등 록 번 호 : 중구 13-08-02
상 호 : 동국제강(주)
대 표 자 : 장세주
영업소소재지 : 서울특별시 중구 을지로5길 19 8~9층
법인(주민)등록번호 : 110111-0031338
국 적 또 는
소속 국가명 : 대한민국
등 록 일 자 : 2013.04.30

건설산업기본법 제9조의 규정에 의한 건설업자임을 증명합니다.

2014 년 12 월 17 일
(합병)

서울특별시 중구청장 인

## 변 경 사 항

| 변경년월일 | 변 경 구 분 | 변 경 내 용 | 기록연월일 · 기록자(인) |
|---|---|---|---|
| 2015. 01. 01 | 대 표 자 | 장 세주<br>남 윤영<br>장 세웅 | 2016. 06. 03<br>오 수연 |
| 2015. 6. 25 | 대 표 자 | 장 세욱 | 2016. 06. 03<br>오 수연 |

서울특별시 중구청장

서울특별시 중구청장

## ▶ 건설업 등록증

# 건 설 업 등 록 증

| | | | |
|---|---|---|---|
| 업 종 : | 금속구조물·창호공사업 | 등 록 번 호 : | 중구 13-07-01 |
| 상 호 : | 동국제강(주) | 대 표 자 : | 장세주 |
| 영업소소재지 : | 서울특별시 중구 을지로5길 19 8~9층 | 법인(주민)등록번호 : | 110111-0031338 |
| 국 적 또 는 소 속 국 가 명 : | 대한민국 | 등 록 일 자 : | 2013.04.30 |

건설산업기본법 제9조의 규정에 의한 건설업자임을 증명합니다.

2014 년 12 월 17 일

(합병)

서울특별시 중구청장 인

## 변 경 사 항

| 변경년월일 | 변 경 구 분 | 변 경 내 용 | 기록연월일 · 기록자(인) |
|---|---|---|---|
| 2015. 01. 01 | 대 표 자 | 장 세주<br>남 윤명<br>장 세주 | 2016. 06. 03<br>오 수현 |
| | | 서울특별시 중구청장 | |
| 2015. 06. 25 | 대 표 자 | 장 세주 | 2016. 06. 03<br>오 수현 |
| | | 서울특별시 중구청장 | |

## ▶ 불소수지(PVdF)물성시험성적서

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD

KTR KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE

# TEST REPORT

우 44776 울산광역시 남구 테크노산업로 29번길 8 TEL (052) 220-3000 FAX (052) 220-3001

성적서번호 : TAK-2019-096127
대 표 자 : 장세욱
업 체 명 : 동국제강(주)부산공장
주 소 : 부산광역시 남구 신선로 102 (감만동)

접 수 일 자 : 2019년 06월 17일
시험완료일자 : 2019년 06월 25일

시 료 명 : 도장시편(PVdF)

### 시 험 결 과

| 시험항목 | 단위 | 시료구분 | 결과치 | 시험방법 |
|---|---|---|---|---|
| 부착성(1 mm) | μm | - | 이상없음 | KS D 3520 : 2018 |
| 에릭슨 시험 | mm | - | 8.2 | KS M ISO 1520 : 2006 |
| 내충격성(500 g, 50 cm, 1/2") | - | - | 이상없음 | KS D 3520 : 2018 |
| 굽힘 밀착성 | - | - | 이상없음 | KS D 3520 : 2018 |
| 연필경도(H) | - | - | 이상없음 | KS D 3520 : 2018 |
| 내산성((23 ± 1) ℃, 5 % 초산, 24 h) 후 외관(**) | - | - | 이상없음 | KS M ISO 2812-1 : 2012(*) |
| 내알칼리성((23 ± 1) ℃, 5 % NaOH, 24 h) 후 외관(**) | - | - | 이상없음 | KS M ISO 2812-1 : 2012(*) |

(*) 시험조건 : 의뢰자제시
(**) 외관(의뢰자제시) : 부풀음 발생유무

- 용 도 : 품질관리용

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

LEE JIN
작성자 : 이진성
Tel : 010-9071-4090

Ryue Tae Gyue
기술책임자 : 유태규
Tel : 1577-0091(ARS ①→④)

2019년 06월 25일

KTR 한국화학융합시험연구원장

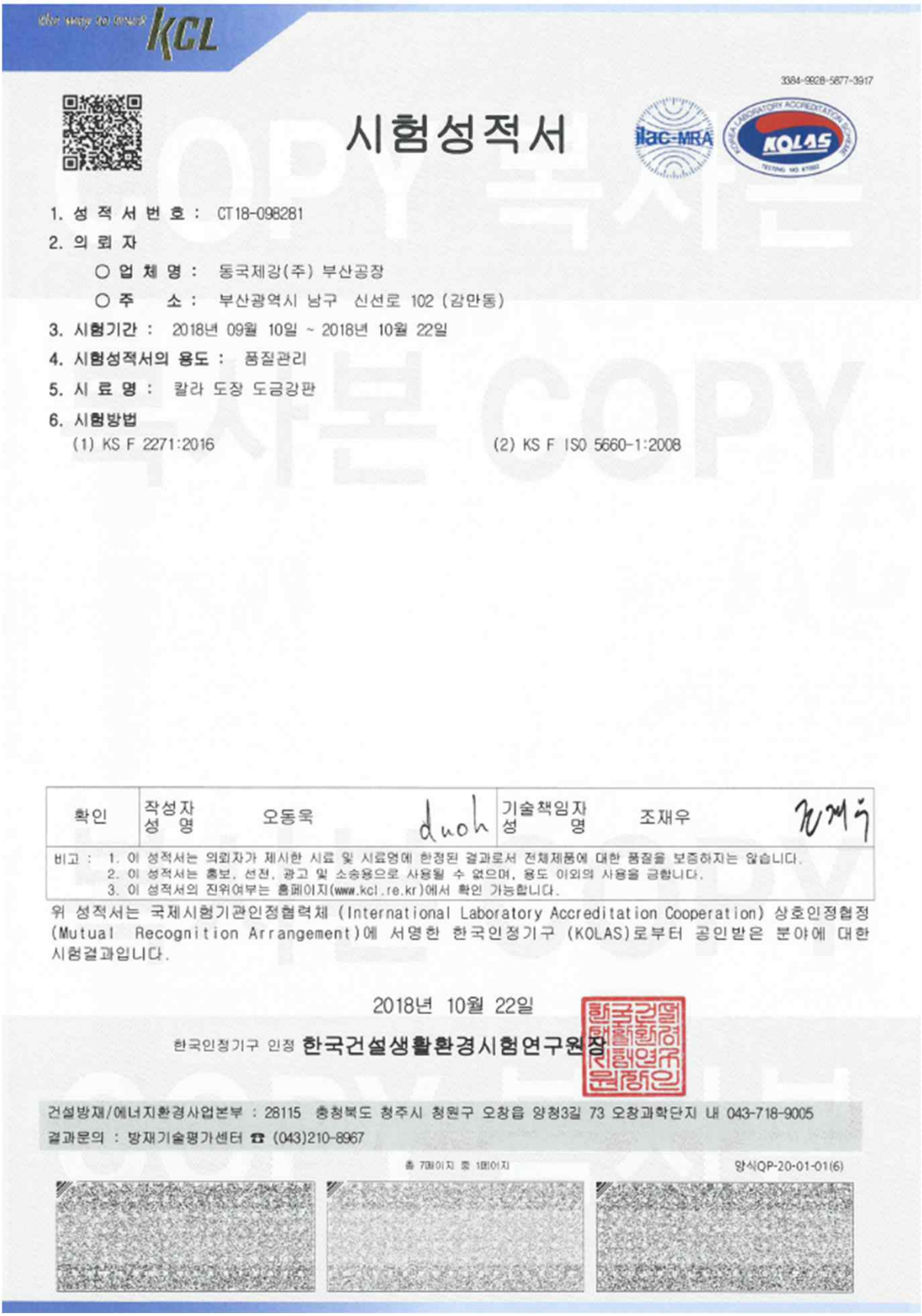
위변조 확인용 QR code

Page : 1 of 1

전자문서본은 시험결과에 대한 참고용입니다.

전자문서본(Electronic Copy)

## ▶ 시험성적서



the way to trust KCL

3384-9928-5877-3917

# 시험성적서

1. 성 적 서 번 호 : CT18-098281
2. 의 뢰 자
   ○ 업 체 명 : 동국제강(주) 부산공장
   ○ 주 소 : 부산광역시 남구 신선로 102 (감만동)
3. 시험기간 : 2018년 09월 10일 ~ 2018년 10월 22일
4. 시험성적서의 용도 : 품질관리
5. 시 료 명 : 칼라 도장 도금강판
6. 시험방법
   (1) KS F 2271:2016 (2) KS F ISO 5660-1:2008

| 확인 | 작성자 성 명 | 오동욱 | 기술책임자 성 명 | 조재우 |
|---|---|---|---|---|

비고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명에 한정된 결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지는 않습니다.
2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
3. 이 성적서의 진위여부는 홈페이지(www.kcl.re.kr)에서 확인 가능합니다.

위 성적서는 국제시험기관인정협력체 (International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정협정 (Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구 (KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.

2018년 10월 22일

한국인정기구 인정 **한국건설생활환경시험연구원장**

건설방재/에너지환경사업본부 : 28115 충청북도 청주시 청원구 오창읍 양청3길 73 오창과학단지 내 043-718-9005
결과문의 : 방재기술평가센터 ☎ (043)210-8967

총 7페이지 중 1페이지 양식QP-20-01-01(6)

## ▶ 시험성적서

KCL

# 시험성적서

성적서번호 : CT18-098281

시험결과

| 시험항목 | | 결과 | | | 판정기준 | 시험방법 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1회 | 2회 | 3회 | | |
| 열방출 시험 | 총방출열량(MJ/㎡) | 0.1 | 0.5 | 0.3 | 8 MJ/㎡ 이하 | KS F ISO 5660-1 : 2008 |
| | 열방출율이 연속으로 200 kW/㎡를 초과하는 시간(s) | 0 | 0 | 0 | 10 s 이하 | |
| | 시험체를 관통하는 방화상 유해한 균열, 구멍 및 용융 (심재의 전부용융, 소멸) 등 | 없음 | 없음 | 없음 | 없을 것 | |
| 가스 유해성 | 행동정지시간 (min : s) | 13:24 | 13:22 | - | 9 min 이상 | KS F 2271 : 2016 |

※ 국토교통부 고시 제2015-744호 준불연재료의 기준에 적합함.

※ 시험편 구성(의뢰자 제시) :

도장(가열면, 페인트 0.03 ㎜) + 도금강판(0.5 ㎜)

복사본 COPY

## ▶ Warranty

# Warranty

Luxteel by DONGKUK STEEL

5월 26일, 2020년

## 30 YEAR LIMITED WARRANTY
## PREMIUM PVDF
## PC173A

**본 보증서는 동국제강㈜ PREMIUM PVDF 제품에 대하여 출고일로부터 30년 동안 유효합니다. 또한 아래 보증 항목이 적용됩니다.**

- 아 래 -

1. 동국제강㈜는 하기 명기된 항목에 따라 대한민국내 건축물에 적용된 PREMIUM PVDF 에 대하여 다음의 기준으로 제품을 보증합니다.

   가. PREMIUM PVDF는 외부로부터의 손상이 없는 상태에서 30년 동안 천공이 발생되지 않습니다.

   나. PREMIUM PVDF는 외부로부터의 손상이 없는 상태에서 25년 동안 도막이 벗겨지지 않습니다. 단, Roll - Forming 및 절단, 절곡 작업시 발생하는 미세한 균열은 포함되지 않습니다. (미세한 균열은 2m 거리에서 육안으로 확인가능 여부로 판정합니다.)

   다. PREMIUM PVDF는 25년 동안 가루처럼 일어나는 Chalk에 대해 ASTM D4214, Method C로 측정시, 백체일경우 8 Rate, 지붕일 경우 8 Rate 보다 양호할 것을 보증합니다. 단, 측정방법은 ASTM D3964 에 준하여 Chalk 발생부의 외부오염이나 먼지를 가볍게 제거 후 측정합니다.

2. 해안으로부터 1km 이내 또는 염분이 포함된 대기 환경에 대해서는 PREMIUM PVDF의 보증범위에 포함되지 않습니다. 따라서 해안가 시공의 경우 제조사측과 별도의 협의과정을 거칩니다.

3. 본 보증서는 동국제강㈜에서 제어할 수 없는 환경 즉, 화산폭발 등의 천재지변, 전쟁, 폭동, 낙하물, 외부압력, 유독가스, 화학물, 염부과다 대기, 동물의 배설물, 외부오염(모래, 흙, 철가루, 티끌), 부적절한 취급과 저장 및 기타 가공에 의해 발생한 결함 및 문제에 대해서는 보증범위에 포함되지 않습니다.

4. 부적절한 운송이나 보관, 가공으로 인해 발생하는 문제는 보증에서 제외됩니다.

5. 본 보증서는 동국제강㈜에서 승인된 색상 범위에서만 적용됩니다. 어떤 색상은 표준에 맞지 않을 수 있으며 역시 제조사측과 별도의 협의를 거칩니다.

## ▶ Warranty

# Warranty

Luxteel by DONGKUK STEEL

6. 동국제강㈜의 책임은 하자가 있는 제품의 교환 또는 환불 등 직접적인 비용에 한정되며, 제품의 결함에 의해 발생한 간접적인, 특별한, 필연적인 손해와 노동력 손실에 대한 비용은 보상하지 않습니다.

   가. 동국제강㈜의 클레임 보상 책임은 METAL PANEL 또는 STEEL SHEET 가격내에서 보상한다.

   나. 동국제강㈜는 장비사용료, 노동임금 또는 별도의 간접적인 손실 금액에 대해서는 보상하지 않는다.

7. 동국제강㈜는 하자가 있는 제품에 대해서 재도장 및 재시공 방법을 결정할 권한과 다른 재료 교체, 설치, 또는 재처리를 결정하는 자리에 참여와 승인 자격을 가지게 됩니다. 교체나 재처리 후, 이 부분은 본 보증서의 목적에 대한 원래의 설치 일에 맞춰 보증합니다.

8. 본 보증서에 명시된 제품의 성능 관련된 모든 클레임은 고객이 제품에 대한 결함을 알게 되었거나 알고 있는 시점으로부터 30일 이내에 동국제강㈜에 문서로 제출하여야 하며, 그렇지 않을 경우 클레임 청구 권리가 철회됩니다. 동국제강㈜는 필요한 경우 시험분석을 위한 샘플을 요청할 권한이 있으며 클레임 청구자는 샘플을 제공해줘야 합니다.

9. 동국제강㈜는 제품이 판매되어 시공되는 과정에 관여한 제조사, 가공처, 유통점, 시공사, 건설사에 대한 정보를 요구할 권리를 가지며, 고객은 이에 대한 충분한 정보를 제공하여야 합니다. 또한 제품의 Coil Number, 가공일자, 시공일자 등에 대한 충분한 자료 및 기록을 확인하고 조사할 권리를 가집니다.

10. 동국제강㈜는 판매된 제품 자체에 대한 클레임만 수용할 뿐, 보증항목에 해당하지 않는 원인으로 발생된 클레임에 대해서는 어떠한 의무도 지지 않습니다.

11. 본 보증서는 발급대상으로 명기된 고객을 제외한 누구에게도 양도 혹은 이전될 수 없습니다. 또한, 보증서를 발급받은 고객을 제외한 어떠한 대리인, 대표자, 중개인도 고객을 대신하여 이 보증서에 대한 권한을 가질 수 없으며, 제품에 대한 어떠한 책임도 물을 수 없습니다.

12. 보증서는 동국제강㈜에서 발행되는 다른 모든 제품의 보증서에 우선하여 적용됩니다. 본 보증서상의 모든변경, 수정, 추가사항은 반드시 동국제강㈜ 품질담당자의 서명을 포함하여 명문화되어야 합니다. 영업사원이나 중계상의 동의에 의해 변경된 보증서는 효력을 상실하게 됩니다.

13. 본 보증과 관련하여 법적인 분쟁이 발생하는 경우 동국제강㈜ 본사 소재지의 관할법원에서 처리함을 원칙으로 합니다.

**본 보증서는 아래 서명 후에 효력이 발휘됩니다.**

동 국 제 강

품 질 관 리 팀 장

서 명 : _____

서 명 : _____

▶ 제품 인증서

# 품질경영시스템인증서

## 동국제강(주)

· 포항공장 : 경상북도 포항시 남구 대송면 철강산단로 195
· 사업장 : 부속서 참조

한국표준협회는 위 조직의 품질경영시스템이 아래의 표준과 인증범위에 적합함을 인증합니다.

인증번호 QMS-4456

표 준 KS Q ISO 9001:2015/ISO 9001:2015

인증범위 부속서 참조

유효기간 2018년 07월 02일부터 2021년 07월 01일까지

최초인증일 : 2015년 12월 01일

2018년 06월 11일

KSA

IAF 마크는 IAF MLA에 가입한 한국인정지원센터(KAB)로부터 KSA가 인정받았음을 나타내는 마크입니다.
KAB 마크는 한국인정지원센터(KAB)로부터 품질경영체제 인증기관으로 인정(인정번호:KAB-QC-30)되었음을 나타내는 마크입니다.

한국표준협회장

서울특별시 강남구 테헤란로 305

▶ 제품 인증서

# 환경경영시스템인증서

## 동국제강(주) 부산공장

부산광역시 남구 신선로 102

한국표준협회는 위 조직의 환경경영시스템이 아래의 표준과 인증범위에 적합함을 인증합니다.

인증번호 EMS-1313

표 준 KS I ISO 14001:2015/ISO 14001:2015

인증범위 부속서 참조

유효기간 2018년 03월 15일부터 2021년 03월 14일까지

최초인증일 : 2015년 03월 15일

2017년 11월 27일

KSA

IAF 마크는 IAF MLA에 가입한 한국인정지원센터(KAB)로부터 KSA가 인정받았음을 나타내는 마크입니다.
KAB 마크는 한국인정지원센터(KAB)로부터 환경경영체제 인증기관으로 인정(인정번호:KAB-EC-11)되었음을 나타내는 마크입니다.

한국표준협회장

서울특별시 강남구 테헤란로 305

▶ 제품 인증서

# 경영시스템인증서

## 동국제강(주) 부산공장

부산광역시 남구 신선로 102

한국표준협회는 위 조직의 안전보건경영시스템이
아래의 표준과 인증범위에 적합함을 인증합니다.

인증번호 HSS-0017

표 준 KS Q ISO 45001:2018/ISO 45001:2018

인증범위 전기아연도금강판 및 강대, 용융아연도금 강판 및 강대, 용융55%알루미늄-아연합금도금 강판 및 강대, 도장강판 및 강대(도장전기 아연도금 강판 및 강대, 도장용융아연도금 강판 및 강대, 도장용융55%알루미늄-아연합금도금 강판 및 강대, 도장냉간압연강판 및 강대, 도장알루미늄 강판 및 강대), 산세강판 및 강대 및 냉간압연 강판 및 강대의 설계 및 제조

유효기간 2020년 04월 02일부터 2023년 04월 01일까지

최초인증일 : 2005년 06월 29일

2020년 03월 22일

KSA (KAB-OC-02)

한국표준협회는 한국인정지원센터(KAB)로부터 안전보건경영체제 인증기관으로 인정(인정번호 : KAB-OC-02)받았습니다.

한국표준협회장

서울특별시 강남구 테헤란로 69길 5

## ▶ 제품 인증서

Certificate

인증번호 : 제 16-0632 호

# 제 품 인 증 서

1. 제 조 업 체 명 : 동국제강(주)부산공장
2. 대 표 자 성 명 : 장세욱
3. 공 장 소 재 지 : 부산광역시 남구 신선로 102, 1층(감만동)
4. 인 증 제 품
   가. 표 준 명 : 용융 아연 알루미늄 마그네슘 합금 도금 강판 및 강대
   나. 표 준 번 호 : KS D 3030
   다. 종류 · 등급 · 호칭 또는 모델 :
   SGMC295Y:M14~M27
   SGMCC:M08~M27
   SGMCC:M14. 끝.

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

2019 년 10 월 16 일

KSA

한국표준협회장

1. 최초 인증일 : 2016-11-23
2. 차기심사 완료기한 : 2021-03-19
3. 최종 변경일 : 2019-10-16 종류 추가

## ▶ 제품 인증서

Certificate

인증번호 : 제 2064 호

# 제 품 인 증 서

1. 제 조 업 체 명 : 동국제강(주)부산공장
2. 대 표 자 성 명 : 장세욱
3. 공 장 소 재 지 : 부산시 남구 신선로 102, 1층(감만동)
4. 인 증 제 품
   - 가. 표 준 명 : 도장 용융 아연 도금 강판 및 강대
   - 나. 표 준 번 호 : KS D 3520
   - 다. 종류 · 등급 · 호칭 또는 모델 : 1,2,3류. 끝.

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

2018 년 03 월 21 일

KSA KOREAN STANDARDS ASSOCIATION

한국표준협회장

1. 최초 인증일 : 1980-05-17
2. 차기심사 완료기한 : 2021-03-19
3. 최종 변경일 : 2018-03-21 정기심사 합격

## ▶ 제품 인증서

Certificate

인증번호 : 제 07-0445 호

# 제 품 인 증 서

1. 제 조 업 체 명 : 동국제강(주)부산공장
2. 대 표 자 성 명 : 장세욱
3. 공 장 소 재 지 : 부산시 남구 신선로 102, 1층(감만동)
4. 인 증 제 품
   - 가. 표 준 명 : 도장용융 55% 알루미늄-아연합금도금강판 및 강대
   - 나. 표준번호 : KS D 3862
   - 다. 종류 · 등급 · 호칭 또는 모델 :
     1류,2류. 끝.

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

2018 년 03 월 21 일

KSA KOREAN STANDARDS ASSOCIATION

한국표준협회장

1. 최초 인증일 : 2007-11-28
2. 차기심사 완료기한 : 2021-03-19
3. 최종 변경일 : 2018-03-21 정기심사 합격

## ▶ 제품 인증서

Certificate

인증번호 : 제 676 호

# 제 품 인 증 서

1. 제 조 업 체 명 : 동국제강(주)부산공장
2. 대 표 자 성 명 : 장세욱
3. 공 장 소 재 지 : 부산시 남구 신선로 102, 1층(감만동)
4. 인 증 제 품
   - 가. 표 준 명 : 용융 아연 도금 강판 및 강대
   - 나. 표 준 번 호 : KS D 3506
   - 다. 종류 · 등급 · 호칭 또는 모델 :

SGC340, SGC400, SGC440, SGC490, SGC570 : Z06,Z08,Z10,Z12,Z18,Z20,Z22,Z25,Z27,Z35,F04,F06,F08,F10,F12,F18
SGCC : Z60
SGCC, SGCH : Z06,Z08,Z10,Z12,Z18,Z20,Z22,Z25,Z27,Z35,F08,F10,F12,F18
SGCC, Z60
SGCD1, SGCD2, SGCD3 : Z06,Z08,Z10,Z12,Z18,Z20,Z22,Z25,Z27,F04,F06,F08
SGHC Z27. 끝.

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

2018 년 03 월 21 일

KSA

한국표준협회장

1. 최초 인증일 : 1972-07-13
2. 차기심사 완료기한 : 2021-03-19
3. 최종 변경일 : 2018-03-21 정기심사 합격