



www.samyeh.co.kr

도로차선설치 표지병

활주로형 횡단보도용 LED표지병 / 태양광 표지병

# 삼예주식회사



도로차선설치표지병 / 활주로형횡단보도용 LED표지병/태양광표지병

**삼예(주) Samyeh Co.,Ltd.**

samyeh



**제주의소리**  
원지사 공작 '고위도 차선' 관리 부실...비닐색 75% 부적합  
도로차선에 도로표지범을 설치하면 모든문제가 해결 됩니다

국민들을 해마다 되풀이 되는 이런 뉴스는 이제 그만 보고 싶어 합니다

**chosun.com 사회**  
"車線 안 보인다 싶더니"...도에 부실 업자·공무원 무더기 적발

**경남일보**  
미오는 밤 차선 안보여 사고 위험

**대전일보**  
비오는 날 차선 안보인다 했더니... 불량 시공 및 공사원 도로 기준치 미달 등 안전적해 행정 리스크

**국제신문**  
[사설] 비오면 사라지는 차선 교통행정 있긴 한 건가?

**News Agency GUKJENEWS**  
건설은 부산시처럼 '비 오는 밤 사라지는 차선' 대책 마련 시급...안전 및 무관심에 재발될 도로 표지범 훼손 방인 제시 등



A company that puts trust and safety first

# Samyeh High Technology

## SRPM-150W 백색



### ▶▶ 도로표지병(재귀반사형)

# 2019 혁신시제품선정



### 2019년도 조달청 혁신시제품선정 이유

비오는 밤 차선시인성 개선이 필요하며, 기존 내구성이 약한 도로표지병이 아닌 어떠한 외부충격에도 파손없는 당사의 도로표지병을 활용하여 교통사고를 예방함으로써 국민생활안전을 향상시킬 수 있어 선정되었습니다.



SRPM-150W

▶ 조달청 나라장터 식별번호 23431731

규격	Ø150mm*48mm*2.5T / 설치후 노면에서 15mm
재질	스텐레스스틸
반사체	3M 190 마이크로 프리즘매틱렌즈

- ◆시공방법 | 특허 제10-0908331호 "날개측벽이 구비된 도로표지병 및 이의 시공방법"
- ◆설치장소 | 주행차선, 차선경계선. (고속도로, 국도, 지방도, 도시고속도로)
- ◆특징 | 제설작업에도 파손없고 염화칼슘 살포에도 부식발생 되지 않음



서울시설공단(마포대교~원효대교 일산방향) 조달청혁신제품 시범설치(2020. 4)

**Samyeh** High Technology

**SRPM-150Y 황색**



▶▶ **도로표지병(재귀반사형)**

규격	Ø150mm*48mm*2.5T / 설치후 노면에서 15mm
재질	스텐레스스틸
반사체	3M 190 마이크로 프리즘매트릭스

- ◆시공방법 | 특허 제10-0908331호 "날개측벽이 구비된 도로표지병 및 이의 시공방법"
- ◆설치장소 | 안전지대, 주차금지선, 중앙선, 중앙분리대경계선
- ◆특징 | 제설작업에도 파손없고 염화칼슘 살포에도 부식발생 되지 않음



SRPM-150Y

▶ 조달청 나라장터 식별번호 **23431732**

**SRPM-1-150W 백색 SRPM-1-150Y 황색**



SRPM-1-150W (백색)

▶ 조달청 나라장터 식별번호 **23651376**



SRPM-1-150W (황색)

▶ 조달청 나라장터 식별번호 **23651377**



SRPM-1-150G (녹색)



SRPM-1-150B (청색)



SRPM-1-150R (적색)

규격	Ø150mm*48mm*2.5T / 설치후 노면에서 15mm
재질	스텐레스스틸
반사체	STIMSONITE C40 폴리카보네이트렌즈

- ◆시공방법 | 특허 제10-0908331호 "날개측벽이 구비된 도로표지병 및 이의 시공방법"
- ◆설치장소 | 주행차선, 차선경계선, (고속도로,국도,지방도, 도시고속도로)
- ◆특징 | 제설작업에도 파손없고 염화칼슘 살포에도 부식발생 되지 않음

- ◆(황색) 중앙분리대, 주정차금지선, 안전지대
- ◆(적색, 녹색) 칼라라인 (진입유도선)
- ◆(청색) 하이패스구간, 버스전용도로구간(고속도로, 국도, 지방도, 도시고속도로, 시내도로)



칼라라인



칼라라인 야간 우천시



하이패스



하이패스 야간 우천시



### ▶▶ 도로표지병/제설형(재귀반사형)



SRSS-2-150W(백색)

▶ 조달청 나라장터 식별번호 23202513



설치후



SRSS-2-150Y(황색)

▶ 조달청 나라장터 식별번호 23032697

규격	Ø150mm*57mm* 3T / 설치후 노면에서 20mm
재질	스텐레스스틸
반사체	3M 290 마이크로 프리즘매틱렌즈

- ◆시공방법 | 특허 제10-0908331호 "날개측벽이 구비된 도로표지병 및 이의 시공방법"
- ◆설치장소 | 주행차선, 차선경계선, (고속도로,국도,지방도, 도시고속도로)
- ◆특징 | 제설작업에도 파손없고 염화칼슘 살포에도 부식발생 되지 않음



분리대 입구설치



분리대 입구설치



길가선 차선설치



설치현장에서 도로표지병(신제품) 교체가능

**Samyeh** High Technology

**SYAS-2-127W** 백색 / **127Y** 황색



## ▶▶ 도로표지병(재귀반사형)



SYAS-2-127Y(황색)

▶ 조달청 나라장터 식별번호 **23032701**



SYAS-1-127W(백색)

▶ 조달청 나라장터 식별번호 **23032702**

규격	Ø127mm*53.5mm*3T / 설치후 노면에서 20mm
재질	알루미늄
반사체	3M 290 마이크로 프리즘메타글래스

- ◆시공방법 | 특허 제10-0908331호 “날개측벽이 구비된 도로표지병 및 이의 시공방법”
- ◆설치장소 | 비제설지역설치용 중앙선, 안전지대, 주정차금지선 (시가지도로실내·외주차장)
- ◆특징 | 저비용 고효율 도로표지병



설치후



도로중앙선 도로표지병 설치후



도로중앙선



설치후



갓길 차선설치



실내주차장설치



### ▶▶ 도로표지병/ 재귀반사형/ 유리알볼록렌즈 반사형



SRPM(B)-150W(백색)

▶ 조달청 나라장터 식별번호 23696279



SRPM(B)-150Y(황색)

▶ 조달청 나라장터 식별번호 23696280

규격	Ø150mm*48mm*2.5T / 설치후 노면에서 15mm
재질	스텐레스스틸
반사체	SWAREFLEX Art-9205-10mm 유리알 볼록렌즈

- ◆ 시공방법 | 특허 제10-0908331호 "날개측벽이 구비된 도로표지병 및 이의 시공방법"
- ◆ 설치장소 | 주행차선, 차선경계선, (고속도로, 국도, 지방도, 도시고속도로)
- ◆ 특징 | 제설작업에도 파손없고 염화칼슘 살포에도 부식발생 되지 않음

### SYRS(B2)-127

규격	Ø127mm*60mm, 두께 3T 설치후 노면에서 20mm
재질	스텐레스스틸
반사체	SWAREFLEX Art9205-10mm 유리알 볼록렌즈

- ◆ 시공방법 | 특허 제10-0908331호 "날개측벽이 구비된 도로표지병 및 이의 시공방법"
- ◆ 설치장소 | 도로중앙선
- ◆ 특징 | 제설작업에도 파손없고 염화칼슘 살포에도 부식발생 되지 않음



SYRS(B2)-127

▶ 조달청 나라장터 식별번호 23032698



야간 우천시

**Samyeh** High Technology

**SRPM(MB)-090W** 백색 / **090Y** 황색



▶▶ 시가지도로 차선경계선 설치용 **MINI**도로표지병



SRPM(MB)-090W(백색)



SRPM(MB)-090Y(황색)

규격	Ø88.8mm*45.77mm*3T / 설치후 노면에서 15mm
재질	스텐레스스틸
반사체	SWAREFLEX Art-9205-10mm 유리알 볼록렌즈

- ◆시공방법 | 특허 제10-0908331호 "날개측벽이 구비된 도로표지병 및 이의 시공방법"
- ◆설치장소 | 주행차선, 차선경계선 (시가지도로)
- ◆특징 | 제설작업에도 파손없고 염화칼슘 살포에도 부식발생 되지 않습니다



A company that puts trust and safety first

# Samyeh High Technology



**High-performance delineation guides drivers to greater safety**

The result of a continuous search for ways to improve road safety, the SW® Marker Series 290 is an improved performance reflective delineation reflecting road stud that has been approved by the Department for Transport for use in its position on all road surfaces.

SW has combined innovative technologies such as advanced optical design, hard ceramic coatings and computer-aided construction design to produce a highly visible long-lasting marker that stands a cut above existing Road studs.

**Superior design provides more reliable visibility**

SW Series 290 acts as an extremely reliable safety implementation. They combine a wide range of reflective materials with an advanced optical design to provide the appearance of all optical and reflective light. These markers provide highly effective, long life visibility - at night and particularly in wet weather.

Available in white, amber, red and green, the marker's high performance lens gives high visibility and excellent light retro-reflectivity to aid visibility and reflective visibility in excess of the requirements of BS 6754 Part 1. Series 290 also has a range of reflective lens - with micro-structures - which can be used to provide a range of optical effects which can reduce the appearance of a marker from the driver's perspective and improve conspicuity.

The SW Series 290 is a high performance reflective delineation marker that is designed to provide a high level of visibility and long life performance. It is available in a range of reflective lens - with micro-structures - which can be used to provide a range of optical effects which can reduce the appearance of a marker from the driver's perspective and improve conspicuity.

**Tough construction gives long-lasting performance**

The computer-aided design combined with advanced materials give the Series 290 stud its strength. Manufactured using a high-pressure ceramic construction with the best optical control on the stud is designed to eliminate any impact fracture strength and reduce damage. The stud's glass already reinforced lens to ensure a life of service. The stud's design also provides excellent performance when subjected to impact and abrasion. The stud is a durable and long-lasting high quality product that is designed to last for many years.

**Shape & weight make application easier**

SW Series 290 is a high performance reflective delineation marker that is designed to provide a high level of visibility and long life performance. It is available in a range of reflective lens - with micro-structures - which can be used to provide a range of optical effects which can reduce the appearance of a marker from the driver's perspective and improve conspicuity.

**SW Marker Series 290**  
The SW Series 290 is a high performance reflective delineation marker that is designed to provide a high level of visibility and long life performance. It is available in a range of reflective lens - with micro-structures - which can be used to provide a range of optical effects which can reduce the appearance of a marker from the driver's perspective and improve conspicuity.



## SWAREFLEX® Art-9205 Ø10mm Reflecting Road Stud



# STIMSONITE MODEL C40

## Replacement Lenses



### PRODUCT DATA

**Product Type:** C40  
**Design:** 3.96" x 1.91" x 0.48" (10.1 cm x 4.9 cm x 1.2 cm)  
**Weight:** 0.80 oz. (22.5 grams)  
**Material:** ABS plastic body with coated polycarbonate lens  
**Specification:** Meets ASTM D 4280  
**Effective Date:** 2016

#### Product Description:

Raised pavement markers are a safety device used on roads to improve delineation and increase preview time, particularly under wet conditions, and have been shown to decrease crash rates on highways with raised pavement marker center lines by approximately 0.5 crashed per million vehicle miles.

Raised pavement markers play an important safety function on roads, communicating both the travel path for short and long range vehicle operation.

The marker is most often applied to the inside of a cast iron housing. The cast iron housing is then installed on the roadway using either epoxy or bitumen. This raised pavement marker may also be surface applied using epoxy, bitumen, or preformed thermoplastic.

#### Product Advantages:

- Abrasion resistant coating provides enhanced retained reflectivity
- Advanced optics deliver high reflectivity and durability
- Initial SI values engineered to at least double ASTM standards
- Recommended for high ADT and high intensity conditions

#### Packaging:

Available in 100 piece boxes per color combination. One pallet (36" x 40" x 27") = 72 boxes or 7,200 markers. One truckload = 26 pallets.

#### Other:

The following lens colors are available: white, yellow, red, blue, green, and fluorescent orange. Markers are available as a one-way marker with one lens and one plug, a two-way marker with two lenses of the same color, or a two-way marker with two different colored lenses.



#### Physical Characteristics:

<b>Slope Of Lens:</b>	35 degrees to base	
<b>Lens Face:</b>	1.93 sq.in. (12.48 sq. cm.)	
<b>Compressive Strength Requirement:</b> (ASTM D 4280)	> 6,000 lbs. (2,722 kg)	
<b>Coefficient Of Luminous Intensity (mcd/ft):</b> (ASTM D 4280)	<u>0 Degree</u>	<u>20 Degree</u>
White	279	112
Yellow	167	67
Red	70	28
Green	93	37
Blue	26	10
<b>Specific Intensity (cd/ft):</b> (ASTM D 4280)	<u>0 Degree</u>	<u>20 Degree</u>
White	3.0	1.2
Yellow	1.8	0.72
Red	0.75	0.30
Green	1.0	0.4
Blue	0.28	0.11
<b>Coefficient Of Luminous Intensity After Abrasion Resistance Testing (mcd/ft):</b> (ASTM D 4280)	<u>0 Degree</u>	<u>20 Degree</u>
White	140	56
Yellow	84	34
Red	35	14
Green	47	19
Blue	13	5
<b>Specific Intensity After Abrasion Resistance Testing (cd/ft):</b> (ASTM D 4280)	<u>0 Degree</u>	<u>20 Degree</u>
White	1.5	0.60
Yellow	0.90	0.36
Red	0.38	0.15
Green	0.50	0.20
Blue	0.14	0.06

The product data offered herein is, to the best of our knowledge, true and accurate, but all recommendations are made without warranty, expressed or implied. Because the conditions of use are beyond our control, neither Ennis-Flint nor its agents shall be liable for any injury, loss or damage, direct or consequential, arising from the use or the inability to use the product described herein. As Ennis-Flint has neither control over the installation of product described herein nor control of the environmental factors the installed markings are subjected to, there is no guarantee as to the durability or the retroreflective properties of any marking system applied. No person is authorized to make any statement or recommendation not contained in the Product Data, and any such statement or recommendation, if made, shall not bind the Corporation. Further, nothing contained herein shall be construed as a recommendation to use any product in conflict with existing patents, and no license under the terms of any patent is either implied or granted.



800.331.8118

sales@ennisflint.com

www.ennisflint.com

© Ennis-Flint All Rights Reserved



### 특허증 CERTIFICATE OF PATENT



특허 제 10-0908331 호  
Patent Number

출원번호 제 10-2008-0091168 호  
Application Number

출원일 2008년 09월 17일  
Filing Date

등록일 2009년 07월 10일  
Registration Date

발명의 명칭 Title of the Invention  
날개속벽이 구비된 도로표지명 및 이의 시공방법

특허권자 Patentee  
삼예(주)(110111-\*\*\*\*\*)  
서울특별시 금천구 범안로 1138, 602호 (가산동, 고려테크온)

발명자 Inventor  
한필노(510119-\*\*\*\*\*)  
부산광역시 사하구 장평로 413 (괴정동)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.  
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.



2016년 04월 05일

특허청장  
COMMISSIONER,  
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

최 동 규

# 시공방법

- ▶특허 | 제10-0908331호
- ▶**시공명칭 | 날개축벽이 구비된 도로표지병 및 이의 설치방법**
- ▶특징 | 기존 도로표지병인 지주형, 부착형의 내구성에 대한 문제를 완벽히 해결하여 파손없는 완벽한 설치 가능



1. 도로표지병설치 천공



2. 천공후 에어청소



3. 에어청소 후



4. 천공장소 에폭시 접착제 투입



5. 에폭시 접착제 투입 후



6. 천공장소 표지병 끼우기



7. 표지병 설치 후1



8. 표지병 설치 후2



9. 서울시설공단 강변북로 설치

A company that puts trust and safety first

**Samyeh** High Technology

**SLSR-150** 백,황,청,녹,핑크색



## ▶▶ 태양광(Solar)표지병



SLSR-150B(청색)

SLSR-150G(녹색)

SLSR-150P(핑크색)

SLSR-150W(백색)

SLSR-150Y(황색)

▶ 조달청 나라장터 식별번호 23651378

규격	Ø150*30mm
재질	스텐레스스틸
점등방법	태양광 LED 솔라 표지병

- ◆ 작동시간 | 완충시 100시간내외
- ◆ 설치장소 | 칼라라인 (진입부 유도선) 설치용 핑크,녹색 해당
- ◆ 청색은 하이패스. 버스전용구간 설치

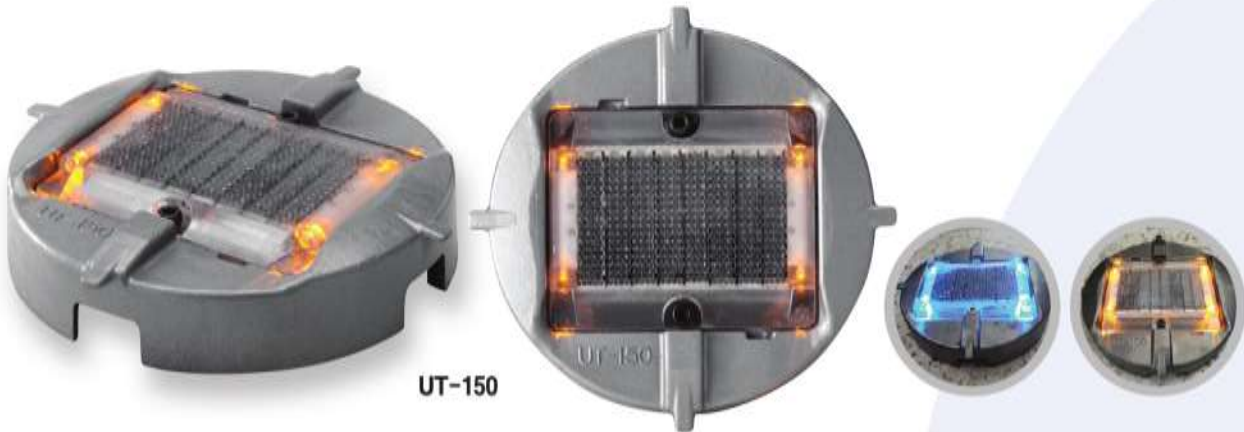


Samyeh High Technology

UT-150 / UST-135



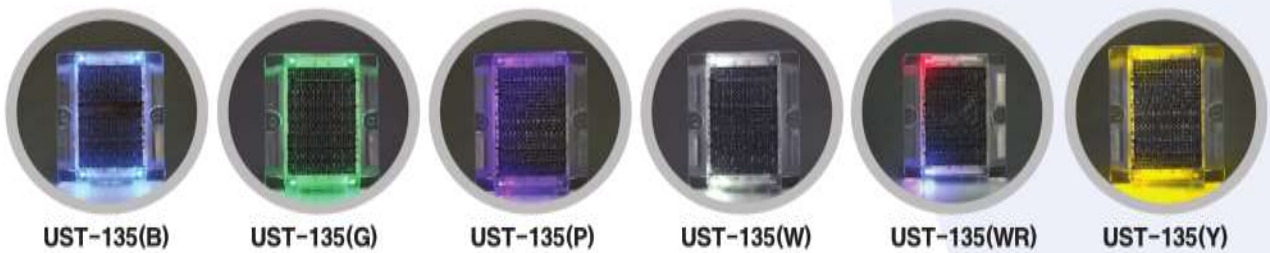
## ▶▶ 태양광(Solar)표지병



▶ 조달청 나라장터 식별번호 23719824

규격	Ø150*47mm
재질	스텐레스스틸
점등방법	태양광 LED 솔라 표지병

- ◆작동시간 | 완충시 100시간내외
- ◆설치장소 | 회전교차로, 보차도경계석위, 교통섬 해안경계점, 공원,자전거도로
- ◆특징 | 8000mcd 밝기로 일몰부터 일출시 까지 작동합니다.  
또한 유지가 설치현장에서 신제품교체가 용이



UST-135(B)

UST-135(G)

UST-135(P)

UST-135(W)

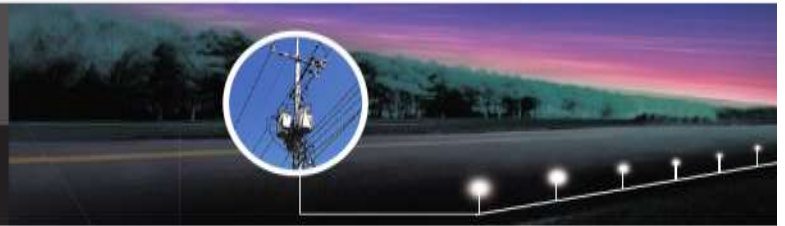
UST-135(WR)

UST-135(Y)

규격	135*100*8.5mm 135*100*8.5mm
재질	폴리카보네이트
점등방법	태양광 LED 솔라 표지병

- ◆작동시간 | 완충시 100시간내외
- ◆설치장소 | 가드레일, 옹벽설치용 자전거도로 보차도경계석, 회전교차로,교통섬





### 10년전 우리는 이미 국내 최초로

활주로형 횡단보도 LED 표지병을 부산시 지방경찰청 앞, 금정구청 앞, 사하구청 삼익아파트 앞 횡단보도에 시범설치 되었다

[busan.com](http://busan.com) 3-20(화)

### 눈에 확 띄는 횡단보도 ....“ 이유는 LED 등 ”



“횡단보도에 ‘반짝반짝’ 별이 떴어요.” 부산의 한 횡단보도에 안전사고 예방을 위해 설치한 ‘LED 시선유도등’ 이 운전자와 보행자의 호응을 얻고 있다. 29일 사하구청에 따르면 지난달 말 사하구 괴정동 삼익아파트 앞 7차로 도로에 횡단보도를 신설하면서, 바닥 양쪽으로 도로표지병 형태의 LED 시선유도등 32개를 설치했다. 해당 도로가 내리막길인 데다 인근에 사하초등학교가 있어 통행하는 학생들의 안전사고 우려에 따른 것이다. 한 국내 업체에서 개발한 이 LED 시선유도등은 보행자 신호등에 맞춰 24시간 불이 들어와 차량 운전자들이 횡단보도를 쉽게 인식하도록 한 장치다. 횡단보도 신호등이 파란색으로 바뀌면 바닥에 하얀 불빛이 켜졌다가 신호등이 점멸하면 함께 깜빡거리다 꺼지는 방식이다. 현재 부산지역에는 사하구를 비롯해 지난 6월 업체 측이 무료로 설치한 연제구 연산동 부산지방경찰청 앞과 금정구 부곡동 금정구청 앞 횡단보도 등 모두 3군데에 LED 시선유도등이 설치돼 있다. 특히 최근 사하구에 설치한 제품은 한 단계 진화한 형태로, 운전자는 물론 보행자도 불빛을 볼 수 있도록 4방향에서 불빛이 켜지는 것이 특징. 30여 개를 설치하는 데 1천만 원 상당의 예산이 들어갔다. 구청 측은 처음엔 효과에 대해 반신반의하며 시범사업으로 설치했지만, 운영 한 달째인 현재 이 지역을 지나는 차량 운전자와 보행자들은 크게 만족하고 있다. 인근 아파트에 사는 황미연(31·여) 씨는 “횡단보도가 새로 생긴다고 했을 때 아이들이 많이 다니는 지역이라 위험할 것 같아 반대했는데, 밤에는 물론 낮에도 바닥에 하얀 불빛이 들어와 안심이 된다” 고 말했다. ‘반짝이 횡단보도’ 를 본 주민들은 기존 횡단보도에도 추가 설치를 해 달라며 구청 홈페이지 등에 잇따라 민원을 제기하고 있지만, 당분간 확대 설치는 어려울 전망이다. 아직 해당 시설물이 경찰청 교통안전시설심의위원회를 통과하지 않아 정식 교통안전시설물로 인증을 못 받았기 때문이다.

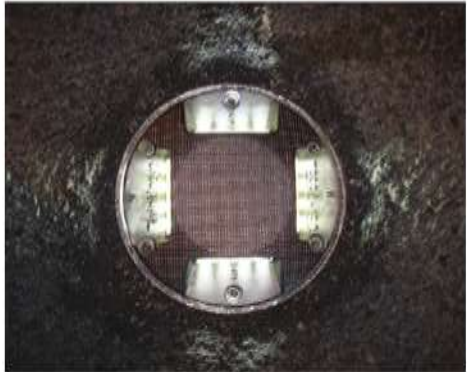
황석하 기자 hsh03@



보행자가 보는 방향



운전자가 보는 방향



10년전 설치된 LED 표지병

**Samyeh** High Technology

**SRLC(FP4)-130W** 백색  
**SRLC(H4)-130W** 백색



▶▶ **NEW 신제품 활주로형 LED횡단보도 표지병(4면발광형)**



SRLC(FP4)-130W 백색(완제품)



SRLC(H4)-130W 백색(헤드)

구분	SRLC(FP4)-130W_완제품   SRLC(H4)-130W_유지보수용
규격	Ø138mm*70mm*3T   Ø130mm*30mm*3T
재질	스텐레스스틸
점등방법	매립형 DC24V전원케이블연결형 4면발광(보행자, 운전자 방향다 볼수 있음)

- ◆작동시간 | 제어기옵선에 따라 작동
- ◆설치장소 | 횡단보도설치
- ◆시공방법 | 특허 제10-0981310호 '케이블 연결형 LED시선유도등의 설치방법'



A company that puts trust and safety first

**Samyeh** High Technology

**LD-CR150W** 4면발광



▶▶ **활주로형 LED횡단보도 표지병**



LD-CR-150

▶ 조달청 나라장터 식별번호 **23655130**

규격	Ø150*70mm
재질	스테인레스스틸
점등방법	매립형 DC24V 전원케이블연결형4면발광 (보행자, 운전자 방향 다볼수있음)

- ◆작동시간 | 제어기 옵션에 따라 작동
- ◆설치장소 | 횡단보도 설치
- ◆시공방법 | 특허 제10-0981310호 '케이블 연결형 LED시선유도등의 설치방법'

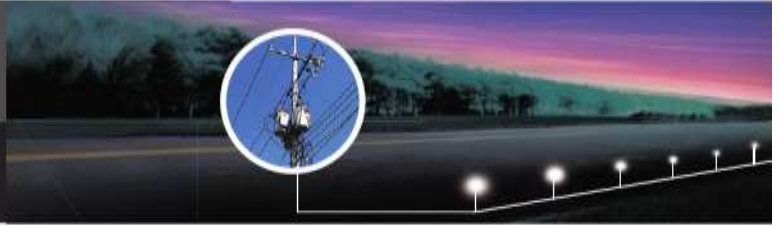


▶ 특허청 국제지식재산연구원

A company that puts trust and safety first

**Samyeh** High Technology

**LD-CL-150** 황색



▶▶ **LED시선유도 표지병**



LD-CL-150

▶ 조달청 나라장터 식별번호 **23655129**

규격	Ø150*70mm*3T
재질	스텐레스스틸
점등방법	매립형 DC24V전원케이블연결형4면발광(보행자,운전자 방향다 볼수 있음)

- ◆작동시간 | 제어기 옵션에 따라 작동
- ◆설치장소 | 횡단보도설치, 가변차로
- ◆시공방법 | 특허 제10-0981310호 '케이블 연결형 LED시선유도등의 설치방법'



서해대교 60중 추돌사고 후 설치 (안개발생 시 촬영)



호남고속도로 장성터널 입구



서해대교 하이패스구간 설치



부산시 동서고가도로 하이패스구간 시범설치



**Samyeh** High Technology

**SLSS(FP2)-130W** 백색  
**SLSS(H2)-130W** 백색



▶▶ **NEW 신제품 LED시선유도 표지병**



SLSS(FP2)-130W 백색(원제품)



SLSS(H2)-130W 백색(헤드)

구분	SLSS(FP2)-130W_ 원제품   SLSS(H2)-130W_ 유지보수용
규격	Ø138*70mm*3T   Ø130*30mm*3T
재질	스텐레스스틸
점등방법	매립형 DC24V전원케이블연결형

- ◆작동시간 | 제어기음선에 따라 작동
- ◆설치장소 | 정지선 등
- ◆시공방법 | 특허 제10-0981310호 '케이블 연결형 LED시선유도등의 설치방법'



A company that puts trust and safety first

**Samyeh** High Technology

**LD-ST150** 백색



## ▶▶ LED시선유도 표지병



LD-ST-150(백색)

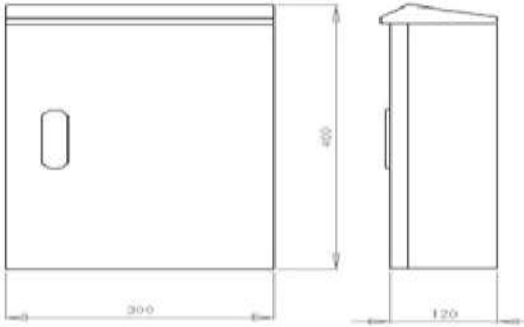
▶ 조달청 나라장터 식별번호 23651379

규격	Ø150*70mm
재질	스텐레스스틸
점등방법	매립형 DC24V 전원케이블연결형

- ◆작동시간 | 제어기 옵션에 따라 작동
- ◆설치장소 | 횡단보도 일단정지선
- ◆시공방법 | 특허 제10-0981310호 '케이블 연결형 LED시선유도등의 설치방법'

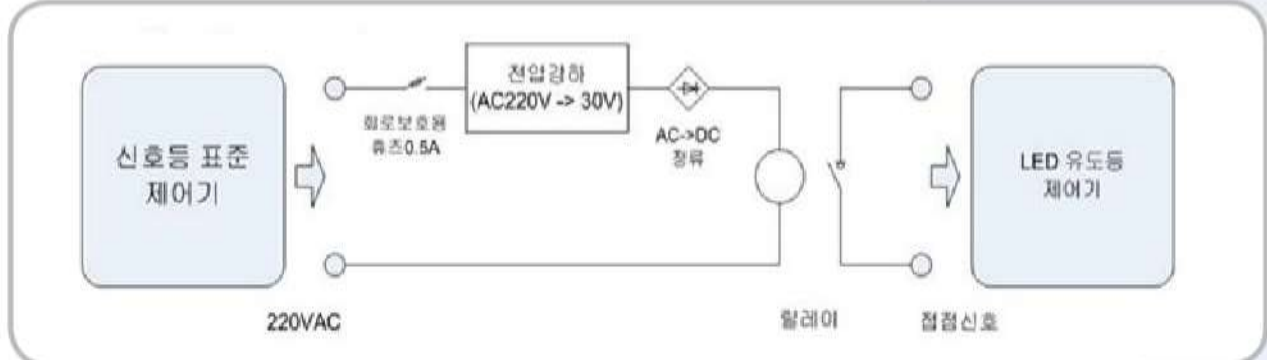


▶▶ **DC24V 전원공급 연결제어기(Control Box)**

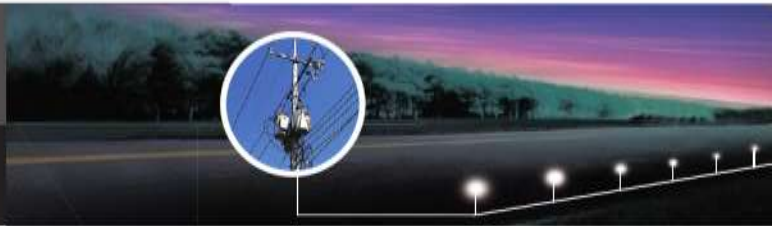


▶ **동작원리**

표준제어기 여유단자에서 입력된 신호(AC220V)를 변환기 내부에서 전압 강하 및 DC정류회로를 통해 DC릴레이를 동작 시켜 본 전원 공급장치로 점검신호로 변환하여 전달하도록 한다.



▶▶ **GPS수신장치 등 각종 옵션을 추가할 수 있습니다.**



**특허증**  
CERTIFICATE OF PATENT



<b>특허</b> Patent Number	<b>제 10-0981310 호</b>
<b>출원번호</b> Application Number	<b>제 10-2008-0017277 호</b>
<b>출원일</b> Filing Date	<b>2008년 02월 26일</b>
<b>등록일</b> Registration Date	<b>2010년 09월 03일</b>

**발명의 명칭** Title of the Invention  
**케이블 연결형 LED시선유도등의 설치 방법**

**특허권자** Patentee  
**삼예(주)(110111-\*\*\*\*\*)**  
서울특별시 금천구 범안로 1138, 602호 (가산동, 고려테크온)

**발명자** Inventor  
**한필노(510119-\*\*\*\*\*)**  
부산광역시 사하구 장평로 413 (괴정동)

**위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.**  
**This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.**

2016년 04월 05일

**특허청장**  
COMMISSIONER,  
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

**최 동 규**





▶특허 : 제10-0981310호

▶케이블연결형 LED시선유도등의 설치방법” (설치방법1~12번은 특허공보 청구항에 모두 포함되어 있음)

### ▶설치방법



1. 노면표시



2. 노면절삭



3. 코어 천공표지봉



4. 노면청소



5. CD 전선관 매설



6. 하부하우징설치



7. 에폭시



8. 도로보강판 설치



9. 노면 되메우기



10. 인입작업



11. 상부하우징결합



12. 고정



13. 설치 후 전경

## 일반현황



### 사업자등록증 (법인사업자)

등록번호 : 107-88-04284

법인명(단체명) : 삼에 주식회사

대표자 : 김성순

개업연월일 : 2013년 10월 21일 법인등록번호 : 110111-5233723

사업장소재지 : 서울특별시 금천구 범안로 1138, 602호(가산동, 고려테크온)

본점소재지 : 서울특별시 금천구 범안로 1138, 602호(가산동, 고려테크온)

사업의종류 :	<input type="checkbox"/> 업태	제조업	<input type="checkbox"/> 종목	LED도로교통안전시설제품
		제조업		도로표지병
		도매		LED도로교통안전시설제품
		도매		도로표지병
		도매		무역

발급사유 : 정정



사업자 단위 과세 적용사업자 여부 : 여 ( ) 부 (  )

전자세금계산서 전용 전자우편주소 : samyeh3578@hometax.go.kr

2016년 03월 09일

금천세무서장



# 일반현황

■ 여성기업지원에 관한 법률 시행령 [별지 제2호서식]

발급번호: 제 0111-2019-07032 호



## 여성기업 확인서

- 1. 기 업 명: 삼예(주)
- 2. 사업자등록번호: 107-88-04284
- 3. 주 업 종: 제조업
- 4. 대 표 자: 김성순
- 5. 주 소 (본점): 서울특별시 금천구 범안로 1138 602호 (가산동,고려테크온)

유효기간: 2019. 04. 19. ~ 2022. 04. 18.

「여성기업지원에 관한 법률」 제2조 및 같은 법 시행령 제2조에 따른 여성기업에 해당함을 확인합니다.

2019년 04월 16일

서울지방중소벤처기업청장



\* 이 확인서는 공공구매 종합정보망(www.smpp.go.kr) 을 통해 정보를 확인하고 출력 (2019-04-20 00:45, 삼예(주))한 확인서입니다.

\* 이 문서를 위·변조 시 처벌을 받을 수 있음



## 일반현황

발급번호 : 0010-2020-118935

### 중소기업 확인서 [소기업(소상공인)]

기업명 : 삼예주식회사  
 사업자등록번호 : 107-88-04284      법인등록번호 : 110111-5233723  
 대표자명 : 김성순  
 주소 : 서울 금천구 범안로 1138 602호(가산동 고려테크온)  
 주업종 : 금속가공제품 제조업; 기계 및 가구 제외(C25)  
 유효기간 : 2020-04-01 ~ 2021-03-31  
 용도 : 공공기관 입찰용

위 기업은 「소상공인 보호 및 지원에 관한 법률」 제2조에 의한 소기업(소상공인)임을 확인합니다.

2020년 04월 02일

중소벤처기업부장관



발급사실 및 발급취소 등 변동사항은 중소기업현황정보시스템(sminfo.mss.go.kr)을 통해 확인 가능.

유효기간 중이라도 발급일 이후 합병, 분할 및 관계기업 변동시 중소기업 지위를 상실할 수 있음.

거짓 자료를 통해 발급받은 경우 중소기업기본법 제28조에 따라 500만원 이하의 과태료 및 시책기관의 지원무효 등의 조치가 취해질 수 있음.

“주업종”은 중소기업기본법 시행령 제 4조에 따라 직전 3개년 사업연도내의 평균매출액등의 비중이 가장 큰 업종이며, 현재 영위하는 업종과 다를 수 있음.

# 일반현황



문서확인번호: 1561-1970-3047-6091



## 공장등록증명(신청서)

접수번호 2019062278915077001	접수일 2019.06.22	처리기간 즉시
--------------------------	----------------	---------

신청인	회사명	전화번호
	삼에(주)	02-715-5987
	대표자 성명	생년월일(법인등록번호)
	김성순	1101115233723
대표자 주소(법인 소재지)		
서울특별시 금천구 범안로 1138, 6층 2호 (가산동, 고려테크온)		

등록 내용	공장 소재지	지목	보유구분
	서울특별시 금천구 범안로 1138, 6층 2호 (가산동, 고려테크온)	공장용지	자가 [ ], 임대[O]
	공장 등록일	사업 시작일	종업원 수
	2016년 03월 25일		남 :3 여 :0
공장의 업종(분류번호)			
그 외 기타 분류 안된 금속 가공 제품 제조업 외 2 종(25999,22299,25995)			
공장 부지 면적(㎡)		제조시설 면적(㎡)	부대시설 면적(㎡)
0		114	0

등록 조건	
-------	--

등록변경·증설등 기재사항 변경내용(변경 날짜 및 내용)	공장관리번호
	115452016352121

「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제16조제1항·제2항·제3항에 따라 위와 같이 등록된 공장임을 증명합니다.

2019년 06월 22일

한국산업단지공단장



◆본 증명서는 인터넷으로 발급되었으며, 정부24(gov.kr)의 인터넷발급문서진위확인 메뉴를 통해 위·변조 여부를 확인할 수 있습니다.(발급일로부터 90일까지) 또한 문서하단의 바코드로도 진위확인(정부24 앱 또는 스캐너를 문서확인프로그램)을 하실 수 있습니다.

[별지 제3호서식]

제 2020-0447-00072 호

### 직접생산확인증명서



- 대 분 류 : 공공안전및치안장비
- 제 품 명 : 교동동제장비
- ※ 동 제품의 직접생산 가능범위 : 불임의 세부품명별 '필수특이사항'에 따름
- 생 산 업 체 명 : 삼에(주)
- 사 업 자 번 호 : 107-88-04284
- 대 표 자 성 명 : 김성순
- 소 재 지 (본사) : 서울특별시 금천구 범안로 1138 602호 (가산동.고려테크온)
- (공장1) : [107-88-04284] 경기도 시흥시 경제로 240 (정왕동) 시화공단 3  
마 103
- ※ 뒷면 「생산공장 목록」에 계속
- 유효 기 간 : ※ 불임의 세부품명별 유효기간 참조

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조제4항 본문 및  
같은 법 시행규칙 제5조제3항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

출력일자 : 2020년 03월 20일

중소기업중앙회



★ 유의사항 (행정조치)

- ① 하청생산 제품 또는 다른 회사 완제품 등 직접생산하지 아니한 제품, 직접생산한 완제품에 다른 회사 상표 부착제품 납품금지 (위반시, 모든 중소기업자간경쟁제품 직접생산확인 취소 및 6개월간 재신청 금지, 형사처벌)
- ② 생산설비의 임대, 매각 등 직접생산확인기준 미충족 시 30일 이내에 증명서 반납 (미 반납시, 해당제품 직접생산확인 취소 및 6개월간 재신청 금지)
- ③ 직접생산확인받은 공장의 이전 시 30일 이내 증명서 미반납 시 직접생산확인 취소

★ 이 증명서는 중소기업확인용으로 사용할 수 없습니다.

★ 이 증명서는 중소기업제품 공공구매종합정보망(www.smpp.go.kr)을 통해 출력(2020-03-20 13:35)한 증명서로서 동 정보망에서 진위여부를 확인하실 수 있습니다.

# 일반현황

KONEPS  
 Korea Online  
 National e-Purchasing System

나라장터 전자문서 출력물

이 문서는 조달청의 동의 없이 수정, 변경 및 복사할 수 없습니다.

## 경쟁입찰참가자격등록증

※업체정보확인용QR코드

등 록 분 야	물 품 <input checked="" type="checkbox"/>	공 사 <input type="checkbox"/>	용 역 <input type="checkbox"/>	외 자 <input type="checkbox"/>
한글상호(영문상호)	삼에(주) (Samyeh.co.ltd..)	협 업 구 분	해 당 <input type="checkbox"/>	
사 업 자 등 록 번 호	107-88-04284	개 업 연 월 일	2013/10/21	
본 사 주 소	서울특별시 금천구 범안로 1138-0, 602호(가산동,고려테크론)			
전 화 번 호	02-666-1967	팩 스 번 호	02-658-5987	
법 인 등 록 번 호	1101115233723	법 인 등 록 일	2013/09/26	

국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙 제15조의 규정 에 의하여 공공기관 경쟁입찰 참가자로 등록된 자임을 증명합니다.  
 (단, 입찰 집행기관에서 국가종합전자조달 시스템을 통하여 위 등록내용을 확인할 수 있는 경우에 한하여 등록증으로서의 효력을 갖게 됩니다.)

※ 입찰에 참여할 시에는 등록된 자기정보를 확인하고 필요한 경우 변경·갱신한 후 입찰에 참여하여 불이익을 받지 않도록 주의해 주시기 바랍니다.

등록일자	2016/04/06
갱신일자	2020/05/15
자기정보 확인일자	2020/05/15
출력일자	2020/06/09

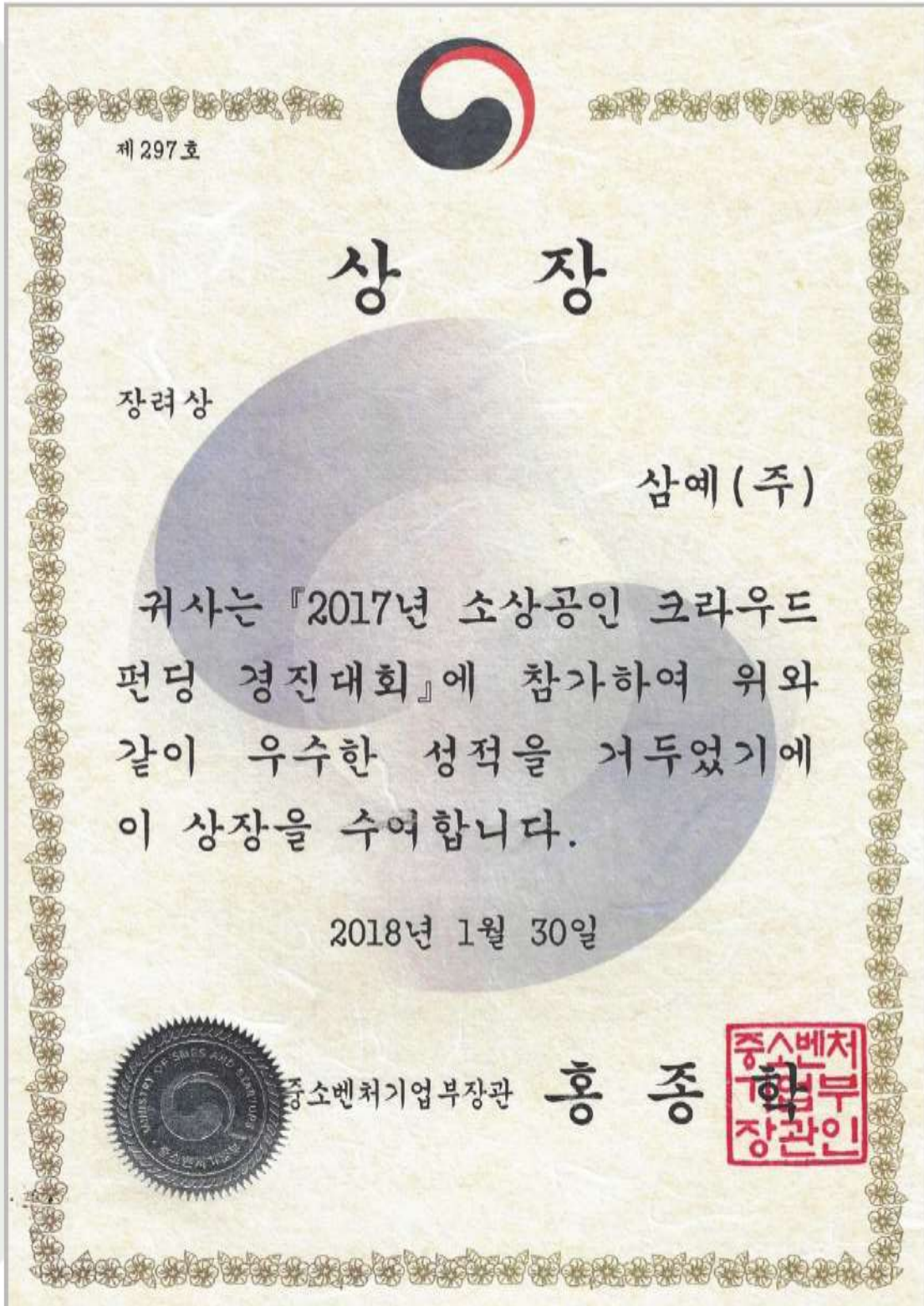
### 조 달 청

발행기관명 서울지방조달청

전화번호 1588-0800



## 일반현황



# 일반현황



## 보험증권(보험가입증서)

### 계약기본사항

보험종목	생산물배상책임보험		계약일자	2020년 03월 27일		
보험기간	2020년 03월 30일 12:00부터 2021년 03월 30일 12:00까지					
계약자	계약자	삼에 주식회사	증권번호	120200355501	변경번호	0
	주소	(08595) 서울 금천구 법안로 1138 602호(가산동, 고려테크온)	연락처	02-866-1987		
피보험자	피보험자	삼에 주식회사				
	주소	(08595) 서울 금천구 법안로 1138 602호(가산동, 고려테크온)				
총보험료	WON 2,470,000		납입방법	일시납		

### 소재지 사항

소재지 번호	소재지 정보
1	08595 서울 금천구 법안로 1138 602호(가산동, 고려테크온)

### 목적물 사항

소재지번호	목적물번호	목적물명	목적물정보 구분	목적물정보 값
1	1	생산물	입종	기타(기타제품)
			업태구분	제조업사
			산출기초(구분/값/단위)	확정매출액/93,619,325/WON
			생산물정보	도로표지번호
			담보지역	한국
			소급일	
		담보위험		

### 담보 사항

소재지 번호	목적물 번호	담보사항	회피	1인당 보상한도액	1사고당 보상한도액	업간보상총액	자기부담금
1	1	생산물배상책임보험(0)특별약관(손해사고기준)(대인)	WON	100,000,000	100,000,000	100,000,000	300,000
		생산물배상책임보험(0)특별약관(손해사고기준)(대물)	WON		100,000,000	100,000,000	300,000

### 계약공통적용약관

순번	담보사항	순번	담보사항
1	생산물배상책임보험(손해사고기준) 보통약관	2	태러링쉬 면책 특별약관
3	정보기술 특별약관 (사이버위험 부분장 특별약관)	4	전기공급차질 부분장 추가약관
5	제재위반 부분장 특별약관	6	납입인식 오류 부분장 추가약관

### 분납사항

회차	분납예정일	비율	회피	금액
0	2020-03-27	100%	WON	2,470,000

중앙LD미러지점	02-2200-4650
품질보증 담당자	내금초 (교유번호:20190371120013) 010-8229-0228
고객상담센터	1588-0100
홈페이지	www.idbins.com



발행처 : 중앙사업단  
P-0199-1710-0953

1 / 2

발행일 : 2020-03-30  
GCA8646RP

## 지식재산권

**특허증**  
CERTIFICATE OF PATENT



**특허** 제 10-0908331 호  
Patent Number

**출원번호** 제 10-2008-0091168 호  
Application Number

**출원일** 2008년 09월 17일  
Filing Date

**등록일** 2009년 07월 10일  
Registration Date

**발명의 명칭** Title of the Invention  
납개속력이 구비된 드로표지정 및 이의 사용방법

**특허권자** Patentee  
상제(주)(110111-1\*\*\*\*\*)  
서울특별시 강남구 영안로 1138, 602호 (가산동, 고려대학교)

**발명자** Inventor  
한승현(S10119-1\*\*\*\*\*)  
부산광역시 사하구 장영로 413 (과정동)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.  
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2016년 04월 05일  
**특허청장**  
COMMISSIONER,  
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
**최동규**



**특허증**  
CERTIFICATE OF PATENT



**특허** 제 10-0981310 호  
Patent Number

**출원번호** 제 10-2008-0017277 호  
Application Number

**출원일** 2008년 02월 26일  
Filing Date

**등록일** 2010년 09월 03일  
Registration Date

**발명의 명칭** Title of the Invention  
케이블 연결형 L & D 시선유도용의 설치 방법

**특허권자** Patentee  
상제(주)(110111-1\*\*\*\*\*)  
서울특별시 강남구 영안로 1138, 602호 (가산동, 고려대학교)

**발명자** Inventor  
한승현(S10119-1\*\*\*\*\*)  
부산광역시 사하구 장영로 413 (과정동)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.  
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2016년 04월 05일  
**특허청장**  
COMMISSIONER,  
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
**최동규**



**디자인등록증**  
CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION



**등록** 제 30-0778910 호  
Registration Number

**출원번호** 제 30-2013-0034876 호  
Application Number

**출원일** 2013년 07월 07일  
Filing Date

**등록일** 2014년 12월 31일  
Registration Date

**등록의 종류** 실시 등록  
Type of Registration

**디자인의 대상이 되는 물품** Article that is the Object of the Design  
도료 표시법

**디자인권자** Owner of the Design Right  
한승현(S10119-1\*\*\*\*\*)  
부산광역시 사하구 낙동대로 233번길 1,902호 (과정동,새보합타운빌)

**발명자** Inventor  
한승현(S10119-1\*\*\*\*\*)  
부산광역시 사하구 낙동대로 233번길 1,902호 (과정동,새보합타운빌)

위의 디자인은 「디자인보호법」에 따라 디자인등록원부에 등록되었음을 증명합니다.  
This is to certify that, in accordance with the Design Protection Act, a design has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2014년 12월 31일  
**특허청장**  
COMMISSIONER,  
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
**김양민**



**디자인등록증**  
CERTIFICATE OF DESIGN REGISTRATION



**등록** 제 30-0778909 호  
Registration Number

**출원번호** 제 30-2013-0031080 호  
Application Number

**출원일** 2013년 06월 17일  
Filing Date

**등록일** 2014년 12월 31일  
Registration Date

**등록의 종류** 실시 등록  
Type of Registration

**디자인의 대상이 되는 물품** Article that is the Object of the Design  
도료 표시법

**디자인권자** Owner of the Design Right  
한승현(S10119-1\*\*\*\*\*)  
부산광역시 사하구 낙동대로 233번길 1,902호 (과정동,새보합타운빌)

**발명자** Inventor  
한승현(S10119-1\*\*\*\*\*)  
부산광역시 사하구 낙동대로 233번길 1,902호 (과정동,새보합타운빌)

위의 디자인은 「디자인보호법」에 따라 디자인등록원부에 등록되었음을 증명합니다.  
This is to certify that, in accordance with the Design Protection Act, a design has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2014년 12월 31일  
**특허청장**  
COMMISSIONER,  
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
**김양민**



# 시험성적서

**KCL** 시험성적서

1. 성적서 번호 : 0119-0708K  
 2. 의뢰자  
 ○ 발주명 : 삼에 주식회사  
 ○ 주 소 : 서울특별시 양천구 영등포 1196, 602호(가산동, 고려대학교)  
 3. 시험기간 : 2019년 07월 29일 ~ 2019년 08월 09일  
 4. 시험성적서의 용도 : 조양형 MAS 동력부  
 5. 시 료 명 : 드림프지빙 SPFM-150Y  
 6. 시험방법 / 시험기준  
 (1) KS T 3000-2017 주사골력시험 규격구 가산디지빙1호 300 (가산동)

확인	작성장 장 명	이선민	이성민	기술책임자 장 명	최재석
----	------------	-----	-----	--------------	-----

비고 : 1. 이 성적서는 ISO/IEC 17025 및 KAS 인증을 받은 시험실 (시험실)에서 시험을 실시하였음을 증명합니다. 시험실의 시험 결과에 대한 불합격에 대한 불응을 보증하지는 않습니다.  
 2. 이 성적서의 용도, 범위, 권위, 유효성 등에 대한 자세한 사항은 본 성적서의 뒷면 또는 사명을 참조하십시오.  
 3. 이 성적서의 유효기간은 발행일로부터 3개월입니다.  
 4. 이 성적서의 유효기간은 홈페이지(www.kcl.co.kr)에서 확인 가능합니다.

2019년 08월 01일  
 한국건설생활환경시험연구원

주소: 서울특별시 양천구 가산디지털1로 100 (가산동) 02-2102-2733  
 대표전화: 02-2102-2733

**KCL** 시험성적서

1. 성적서 번호 : 0118-0440  
 2. 의뢰자  
 ○ 발주명 : 삼에 주식회사  
 ○ 주 소 : 서울특별시 양천구 영등포 1196, 602호(가산동, 고려대학교)  
 3. 시험기간 : 2018년 06월 11일 ~ 2018년 06월 19일  
 4. 시험성적서의 용도 : 조양형 MAS 동력부  
 5. 시 료 명 : 드림프지빙 SPFM-150Y (황색)  
 6. 시험방법  
 (1) KS T 3000-2017

확인	작성장 장 명	이선민	이성민	기술책임자 장 명	최재석
----	------------	-----	-----	--------------	-----

비고 : 1. 이 성적서는 ISO/IEC 17025 및 KAS 인증을 받은 시험실 (시험실)에서 시험을 실시하였음을 증명합니다. 시험실의 시험 결과에 대한 불합격에 대한 불응을 보증하지는 않습니다.  
 2. 이 성적서의 용도, 범위, 권위, 유효성 등에 대한 자세한 사항은 본 성적서의 뒷면 또는 사명을 참조하십시오.

2018년 06월 19일  
 한국건설생활환경시험연구원

주소: 서울특별시 양천구 가산디지털1로 100 (가산동) 02-2102-2733  
 대표전화: 02-2102-2733

**KCL** 시험성적서

1. 성적서 번호 : 0119-00790\_M1  
 2. 의뢰자  
 ○ 발주명 : 삼에 주식회사  
 ○ 주 소 : 서울특별시 양천구 영등포 1196, 602호(가산동, 고려대학교)  
 3. 시험기간 : 2019년 02월 12일 ~ 2019년 02월 20일  
 4. 시험성적서의 용도 : 조양형 MAS 동력부  
 5. 시 료 명 : 드림프지빙 SPFM-1-150Y (황색)  
 6. 시험방법  
 (1) KS T 3000-2017

확인	작성장 장 명	이선민	이성민	기술책임자 장 명	최재석
----	------------	-----	-----	--------------	-----

비고 : 1. 이 성적서는 ISO/IEC 17025 및 KAS 인증을 받은 시험실 (시험실)에서 시험을 실시하였음을 증명합니다. 시험실의 시험 결과에 대한 불합격에 대한 불응을 보증하지는 않습니다.  
 2. 이 성적서의 용도, 범위, 권위, 유효성 등에 대한 자세한 사항은 본 성적서의 뒷면 또는 사명을 참조하십시오.  
 3. 이 성적서의 유효기간은 발행일로부터 3개월입니다.

2019년 02월 25일  
 한국건설생활환경시험연구원

주소: 서울특별시 양천구 가산디지털1로 100 (가산동) 02-2102-2733  
 대표전화: 02-2102-2733

**KCL** 시험성적서

1. 성적서 번호 : 0119-00790\_M1  
 2. 의뢰자  
 ○ 발주명 : 삼에 주식회사  
 ○ 주 소 : 서울특별시 양천구 영등포 1196, 602호(가산동, 고려대학교)  
 3. 시험기간 : 2019년 02월 12일 ~ 2019년 02월 20일  
 4. 시험성적서의 용도 : 조양형 MAS 동력부  
 5. 시 료 명 : 드림프지빙 SPFM-1-150Y (황색)  
 6. 시험방법  
 (1) KS T 3000-2017

확인	작성장 장 명	이선민	이성민	기술책임자 장 명	최재석
----	------------	-----	-----	--------------	-----

비고 : 1. 이 성적서는 ISO/IEC 17025 및 KAS 인증을 받은 시험실 (시험실)에서 시험을 실시하였음을 증명합니다. 시험실의 시험 결과에 대한 불합격에 대한 불응을 보증하지는 않습니다.  
 2. 이 성적서의 용도, 범위, 권위, 유효성 등에 대한 자세한 사항은 본 성적서의 뒷면 또는 사명을 참조하십시오.

2019년 02월 26일  
 한국건설생활환경시험연구원

주소: 서울특별시 양천구 가산디지털1로 100 (가산동) 02-2102-2733  
 대표전화: 02-2102-2733

시험성적서

**KCL** 시험성적서

1. 성적서 번호 : 019-08067C  
 2. 의뢰자  
 ○ 업체명 : 삼에 주식회사  
 ○ 주소 : 서울특별시 금천구 가산동 1136, 602호(가산동, 고려대교문)  
 3. 시험기간 : 2019년 10월 02일 ~ 2019년 10월 18일  
 4. 시험성적서의 용도 : 조달청 MAS 등록용  
 5. 시 료 명 : 도로표지판(백색표지판용판제조) SWH(0)-150Y  
 6. 시험방법  
 (1) KS T 3000-2017

확인: [인] [인] [인] [인] [인] [인] [인]

2019년 10월 18일  
 한국건설생활환경시험연구원

주소: 서울특별시 금천구 가산디지털1로 199 (가산동) 4층 4021(02-262-9771)  
 대표전화: 0800-2-0000

**KCL** 시험성적서

1. 성적서 번호 : 019-08066C  
 2. 의뢰자  
 ○ 업체명 : 삼에 주식회사  
 ○ 주소 : 서울특별시 금천구 가산동 1136, 602호(가산동, 고려대교문)  
 3. 시험기간 : 2019년 10월 02일 ~ 2019년 10월 18일  
 4. 시험성적서의 용도 : 조달청 MAS 등록용  
 5. 시 료 명 : 도로표지판(황색표지판용판제조) SWH(0)-150Y  
 6. 시험방법  
 (1) KS T 3000-2017

확인: [인] [인] [인] [인] [인] [인] [인]

2019년 10월 18일  
 한국건설생활환경시험연구원

주소: 서울특별시 금천구 가산디지털1로 199 (가산동) 4층 4021(02-262-9771)  
 대표전화: 0800-2-0000

**KCL** 시험성적서

1. 성적서 번호 : 0117-0163C  
 2. 의뢰자  
 ○ 업체명 : 삼에 주식회사  
 ○ 주소 : 서울특별시 금천구 가산동 1136, 602호(가산동, 고려대교문)  
 3. 시험기간 : 2017년 04월 13일 ~ 2017년 04월 27일  
 4. 시험성적서의 용도 : 조달청 MAS 등록용  
 5. 시 료 명 : 도로표지판(좌회차) (문형호 : SWH(0)-150Y)프라스텍(백어)  
 6. 시험방법  
 (1) 도로안전시설 설치 및 관리규칙 (제1의 사선 유도시설) (시행 2016. 12. 30.) (국토교통부령 제146호, 2016. 12. 30., 일부개정)

확인: [인] [인] [인] [인] [인] [인] [인]

2017년 04월 27일  
 한국건설생활환경시험연구원

주소: 서울특별시 금천구 가산디지털1로 199 (02-262-9771)  
 대표전화: 0800-2-0000

**KCL** 시험성적서

1. 성적서 번호 : 0116-00236  
 2. 의뢰자  
 ○ 업체명 : 삼에 주식회사  
 ○ 주소 : 서울특별시 금천구 가산동 1136, 602호(가산동, 고려대교문)  
 3. 시험기간 : 2016년 12월 06일 ~ 2016년 12월 23일  
 4. 시험성적서의 용도 : 조달청 MAS 등록용  
 5. 시 료 명 : 좌회차 도널드지판 SWH-1-150Y  
 6. 시험방법  
 (1) KS A 3000-2010

확인: [인] [인] [인] [인] [인] [인] [인]

2016년 12월 23일  
 한국건설생활환경시험연구원

주소: 서울특별시 금천구 가산디지털1로 199 (02-262-9771)  
 대표전화: 0800-2-0000

# 시험성적서

**KCL** 시험성적서

1. 성적서 번호 : CT15-116981 제발급 (R2)  
일자 : 2016. 10. 27

2. 의뢰자  
 업체명 : 삼에 주식회사  
 주소 : 서울특별시 금천구 가산동 113B, 602호(가산동, 고려태그층)

3. 시험기간 : 2016년 10월 19일 ~ 2016년 10월 27일

4. 시험성적서의 용도 : 거래처 제출(과금서)

5. 시료명 : 도루프코팅(무색형) SYAS(11)-127(복색)

6. 시험방법  
 (1) KS A 389-2014  
 (2) KS A 389-2014, 2.14, (동부제철)

확인	작성자 김영	박관	이찬	기술책임자 김영	최희서
----	-----------	----	----	-------------	-----

2016년 10월 27일  
**한국건설생활환경시험연구원**

주소 : 서울특별시 금천구 가산동 113B, 602호(가산동, 고려태그층) | TEL: 02-2102-2500  
 대표전화 : 02-2102-2500 | FAX: 02-2102-2505

**KCL** 시험성적서

1. 성적서 번호 : CT19-024926 제발급 (R2)  
일자 : 2019. 08. 16

2. 의뢰자  
 업체명 : 삼에 주식회사  
 주소 : 서울특별시 금천구 가산동 113B, 602호(가산동, 고려태그층)

3. 시험기간 : 2019년 08월 09일 ~ 2019년 08월 16일

4. 시험성적서의 용도 : 중입장 MAS 용역용

5. 시료명 : 무연표지용(유리용, 황색) SYAS(62)-127

6. 시험방법 / 시험결과  
 (1) KS T 3898-2017 > 서울특별시 금천구 가산동 113B 100 (가산동)

7. 시험결과  
 (1) 도료표지용(유리용, 황색) SYAS(62)-127

시험항목	단위	시험방법/시험기준	시험결과	비고
인식용량[중입장용] - 황색(40°)	mm²/m²	(1)	100	-
인식용량[중입장용] - 황색(45°)	mm²/m²	(1)	104	-
인식용량[중입장용] - 황색(48°)	mm²/m²	(1)	97	-
인식용량[중입장용] - 황색(50°)	mm²/m²	(1)	92	-
인식용량[중입장용] - 황색(55°)	mm²/m²	(1)	4.7	-
인식용량[중입장용] - 황색(60°)	mm²/m²	(1)	4.3	-
색도(L*)	-	(1)	0.888	-
색도(a*)	-	(1)	0.488	-
색도(b*)	-	(1)	0.048	-
환도(투명도)	-	(1)	0.999	-

확인	작성자 김영	박관	이찬	기술책임자 김영	최희서
----	-----------	----	----	-------------	-----

2019년 08월 16일  
**한국건설생활환경시험연구원**

주소 : 서울특별시 금천구 가산동 113B, 602호(가산동, 고려태그층) | TEL: 02-2102-2500  
 대표전화 : 02-2102-2500 | FAX: 02-2102-2505

**KCL** 시험성적서

1. 성적서 번호 : CT16-00019 제발급 (R2)  
일자 : 2016. 06. 07

2. 의뢰자  
 업체명 : 삼에 주식회사  
 주소 : 서울특별시 금천구 가산동 113B, 602호(가산동, 고려태그층)

3. 시험기간 : 2016년 05월 24일 ~ 2016년 06월 07일

4. 시험성적서의 용도 : 거래처 제출

5. 시료명 : SYAS(11)-127(복색)

6. 시험방법  
 (1) KS A 389-2014

확인	작성자 김영	박관	이찬	기술책임자 김영	최희서
----	-----------	----	----	-------------	-----

2016년 06월 07일  
**한국건설생활환경시험연구원**

주소 : 서울특별시 금천구 가산동 113B, 602호(가산동, 고려태그층) | TEL: 02-2102-2500  
 대표전화 : 02-2102-2500 | FAX: 02-2102-2505

**KCL** 시험성적서

1. 성적서 번호 : CT16-05008 제발급 (R2)  
일자 : 2016. 06. 07

2. 의뢰자  
 업체명 : 삼에 주식회사  
 주소 : 서울특별시 금천구 가산동 113B, 602호(가산동, 고려태그층)

3. 시험기간 : 2016년 05월 24일 ~ 2016년 06월 07일

4. 시험성적서의 용도 : 거래처 제출

5. 시료명 : SYAS(2)-127(황색)

6. 시험방법  
 (1) KS A 389-2014

확인	작성자 김영	박관	이찬	기술책임자 김영	최희서
----	-----------	----	----	-------------	-----

2016년 06월 07일  
**한국건설생활환경시험연구원**

주소 : 서울특별시 금천구 가산동 113B, 602호(가산동, 고려태그층) | TEL: 02-2102-2500  
 대표전화 : 02-2102-2500 | FAX: 02-2102-2505

## 시험성적서

**KCL** 시험성적서

1. 성적서 번호 : 0000-0000  
 2. 의뢰자 : [의뢰자명] (일: 2019.01.11)  
 ○ 업체명 : 삼예 주식회사  
 ○ 주소 : 서울특별시 강남구 영선로 1136, 602호 (가산동, 고려대학교)

3. 시험기간 : 2019년 01월 04일 ~ 2019년 01월 11일  
 4. 시험성적서의 용도 : 조달청 MAS 등록용  
 5. 시료명 : 도호브시탈(LED광원(대형형)) 4인용용 역색 LD-CR120  
 6. 시험방법 : (1) 도호광원사설 설치 및 관리지침 [시행 2016. 1. 30.] (국보산업부(과) 제146호, 2016. 12. 30. 일부개정)

2019년 01월 11일  
 한국건설생활환경시험연구원

기술시험연구원 : 00000 서울특별시 강남구 가산디지털로 100 (가산동) 02-2532-2500  
 대표번호 : 상담전화센터 (02)2132-2738  
 홈페이지 : www.kcl.or.kr

**KCL** 시험성적서

1. 성적서 번호 : 0000-0000  
 2. 의뢰자 : [의뢰자명] (일: 2019.11.29)  
 ○ 업체명 : 삼예 주식회사  
 ○ 주소 : 서울특별시 강남구 영선로 1136, 602호 (가산동, 고려대학교)

3. 시험기간 : 2019년 02월 12일 ~ 2019년 02월 20일  
 4. 시험성적서의 용도 : 조달청 MAS 등록용  
 5. 시료명 : LED시안유도표지판(대형형) LD-CL150 (특허)  
 6. 시험방법 : (1) KS A 7715:2018

2019년 02월 20일  
 한국건설생활환경시험연구원

기술시험연구원 : 00000 서울특별시 강남구 가산디지털로 100 (가산동) 02-2532-2500  
 대표번호 : 상담전화센터 (02)2132-2738  
 홈페이지 : www.kcl.or.kr

**KCL** 시험성적서

1. 성적서 번호 : 0000-0000  
 2. 의뢰자 : [의뢰자명] (일: 2019.12.05)  
 ○ 업체명 : 삼예 주식회사  
 ○ 주소 : 서울특별시 강남구 영선로 1136, 602호 (가산동, 고려대학교)

3. 시험기간 : 2019년 11월 25일 ~ 2019년 12월 05일  
 4. 시험성적서의 용도 : 조달청 MAS 등록용  
 5. 시료명 : LED시안유도표지판(대형형) OCMA LD-CT 150 (특허)  
 6. 시험방법 : (1) KS A 7715:2018

2019년 12월 05일  
 한국건설생활환경시험연구원

기술시험연구원 : 00000 서울특별시 강남구 가산디지털로 100 (가산동) 02-2532-2500  
 대표번호 : 상담전화센터 (02)2132-2738  
 홈페이지 : www.kcl.or.kr

**KCL** 시험성적서

1. 성적서 번호 : 0000-0000  
 2. 의뢰자 : [의뢰자명] (일: 2019.11.14)  
 ○ 업체명 : 삼예 주식회사  
 ○ 주소 : 서울특별시 강남구 영선로 1136, 602호 (가산동, 고려대학교)

3. 시험기간 : 2019년 02월 02일 ~ 2019년 02월 11일  
 4. 시험성적서의 용도 : 조달청 MAS 등록용  
 5. 시료명 : 대일광(Sola) 표지판(대형형) UT-150 (특허)  
 6. 시험방법 : (1) KS A 7715:2018

2019년 02월 11일  
 한국건설생활환경시험연구원

기술시험연구원 : 00000 서울특별시 강남구 가산디지털로 100 (가산동) 02-2532-2500  
 대표번호 : 상담전화센터 (02)2132-2738  
 홈페이지 : www.kcl.or.kr

## 관련 규정 및 연구자료



### 교통노면표시 설치 관리 매뉴얼

(Steady)표지병으로 나눌 수 있으나 표지병이 도로의 선형을 유도한다는 점을 감안할 때 점멸형은 도로상에서 각각의 표지병이 독립적으로 점멸함으로써 운전자에게 마치 빛의 물결이 다가오는 것과 같은 착각현상을 일으킬 수 있다. 따라서 발광형 표지병 중 점멸형은 사용을 금지하며 점등형은 안개잡은 곳에 제한적으로 적용한다. 표지병의 부수적인 기능으로는 자동차 타이어와의 접촉음을 통해 운전자에게 경고의 의미를 전달하는 것이다.

### 기준

- 설치장소 : 도로의 중앙선, 차선 경계선, 전용차선, 노상장애물, 안전지대 등 노면표지의 기능을 보완할 필요가 있는 곳에 실시한다.
- 설치금지 지정 : 횡단보도 및 교차로 정지선 등 도로의 가로방향 설치를 금지하며, 표지병의 설치로 인해 안전주행을 해칠 우려가 있는 지점에는 설치하여서는 안된다.



### 4. 표지병

#### 4.1 기능

표지병은 <도로법> 제2조 및 「도로의 구조시설 기준에 관한 규칙」 제38조의 도로부속물로서 도로상에 설치된 노면표시의 선형을 보완하여 야간 또는 우천시에 운전자의 시선을 명확히 유도함으로써 교통안전 및 원활한 소통을 도모하기 위하여 도로 표면에 설치하는 시설물이다.

#### 4.2 설치장소

표지병의 설치장소는 도로의 중앙선, 차로 경계선, 전용차로, 노상장애물, 안전지대 등 노면 표시의 기능을 보완할 필요가 있는 곳에 설치한다. 횡단보도 및 교차로 정지선 등 표지병의 설치로 인해 안전주행을 해칠 우려가 있는 지점에는 설치하여서는 안된다.




### 6) 표지병

표지병은 그 특성상 반사체가 서있는 형태로 되어있어 반사효율이 좋고 특히 약천후시에 유용하다. 반사효율성에 있어서는 현존하는 노면표시재료에서 볼 때에는 가장 좋다.

다음(그림3-3), (그림3-4), (그림3-5), (그림3-6)은 외국의 표지병의 차선적용 사례이다. 일반도로에서는 물론이고 고속도로에도 표지병을 적용하고 있다. 다만 예시된 사례에서는 거의 눈이 오지않는 지역을 예로 들어지만 차선에는 표지병을 전혀 사용하지 않고 있는 우리나라와 비교하면 시사하는 바가 크고, 눈이 많이오는 미국의 중북부 지방에서는 제설 가능한 표지병을 사용하고 있다.

## 교통노면표시 설치 · 관리 메뉴얼

### 「교통노면표시 설치 · 관리 메뉴얼」 개정안 비교표

현 행	개 정 안
<p>&lt;p136&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 설치금지 지점: 횡단보도 및 교차로 정지선 등 도로의 가로방향 설치를 금지하며, 표지병의 설치로 인해 안전주행을 해칠 우려가 있는 지점에는 설치하여서는 안된다.</li> <li>○ 점등형 표지병: 안개 잦은 곳 등에 제한적으로 적용하되, 그늘진 장소는 피한다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 설치금지 지점: 횡단보도 및 교차로 정지선 등 도로의 가로방향 설치를 금지하며, 표지병의 설치로 인해 안전주행을 해칠 우려가 있는 지점에는 설치하여서는 안된다. <u>다만, 각종 보호구역 또는 운전자의 인식을 높일 필요가 있는 횡단보도에 한해 매립형태의 점등형 표지병을 설치할 수 있다.</u></li> </ul>
<p>&lt;p137&gt;</p> <p>(신 설)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>어린이·노인·장애인 보호구역 내, 보행자의 동행이 많은 곳, 교통사고 잦은 곳의 횡단보도에는 가로 방향으로 매립형태의 점등형 표지병 설치가 가능하다.</u></li> </ul>
<p>&lt;p151&gt;</p> <p>(신 설)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>점등형 표지병을 횡단보도에 설치할 경우에는 차량 바퀴의 캐직을 피해 중앙선, 차선, 길가장자리 구역선 및 각 차로의 중앙언장선과 횡단보도의 돌레와 만나는 곳에 설치하며 설치개수는 <math>2M+1</math>(M=차로수)로 한다. 예시는 다음과 같다.</u></li> <li>○ 왕복 6차로: <math>2 \times 6 + 1 = 13</math>개</li> <li>○ 왕복 3차로: <math>2 \times 3 + 1 = 7</math>개</li> </ul>
<p>&lt;p153&gt;</p> <p>(신 설)</p>	 <p><b>[그림 5-7] 점등형(매립형에 한함) 표지병 설치방법</b></p>
<p>&lt;p156&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>파손된</u> 표지병은 즉시 교체해야 한다. 특히 도로에서 교체시에는 기존 제품과 동일한 형상을 사용하여, 일정 구간 내에서 시설의 연속성과 시선유도의 연속성을 확보하여야 한다. 이를 위하여 시설 관리자는 충분한 여유분의 재고를 가지고 있는 것이 바람직하다. 또한 표지병은 야간에 자동차</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>파손되거나 세 기능을 발휘하지 못하는</u> 표지병은 즉시 교체해야 한다. 특히 도로에서 교체시에는 기존 제품과 동일한 형상을 사용하여, 일정 구간 내에서 시설의 연속성과 시선유도의 연속성을 확보하여야 한다. 이를 위하여 시설 관리자는 충분한 여유분의 재고를 가지고 있는 것이 바람</li> </ul>

## 실적현황

### ▶ 주요납품실적

연번	발주처	공사명	납품요구일 ( 계약일 )	품명
1	대구시설공단	테크노폴리스로(초곡터널~김흥1터널) 차선 표지병 설치공사	2016년11월15일	SYRS-127
2	영주국도관리사무소	(관급자재)도로표지병 조달구입	2017년1월22일	SYAS-2-127
3	경기도여주시	여주대교 표지병설치공사	2017년3월15일	SRSS-2-150Y
4	영주국도관리사무소	(관급자재)직영자재 도로표지병	2017년4월 27일	SYAS-2-127
5	부산시설공단	광안대로 표지병구매	2017년11월13일	SYAS-1-127
6	대구시설공단	도시고속도로(성서IC~서대구IC)차선 표지병 설치공사	2017년11월 27일	SYAS-1-127
7	부산 금정구	노포동 화물차 공영차고지 진출입로 정비	2018년5월10일	SYAS-1-127
8	경남통영시	새통영병원 앞 우회전차로 개설공사	2018년7월10일	SYAS-1-127
9	경남통영시	원문경찰초소 앞 사거리 교통사고 잦은곳 개선사업	2018년9월12일	SRPM-150W
10	경남통영시	만유빌라드 앞 일원 재포장공사 외3개소	2018년12월19일	SYAS-2-127
11	서울시남부도로사업소	도로시설물일상유지보수공사	2019년 05월 9일	SYAS-2-127
12	서울시설공단	도로표지병 구매	2019년 7월 16일	SRPM-150W
13	한국감정원	본사사옥 주차장 안전을 위한 도로표지병 구매	2019년12월 4일	SRPM-150Y
14	조달청	2019년 혁신시제품시험구매	2019년12월 18일	SRPM-150W
15	부산시사상구	신주레LG아파트 앞 회전교차로 설치공사	2019년12월 30일	SRSS-2-150W
16	특허청 국제지식재산연수원	안전유해요소 보수보강을 위한 도로표지병 설치공사	2020년 2월 7일	LD-CR150
17	경기도 성남시 중원구	2020년 도로안전시설물 정비공사	2020년 3월 31일	SYAS-2-127
18	전남장성군	안전속도 5030도로시설물 설치사업 관급자재구입	2020년 6월 8일	SRPM-150W

## 설치사례



특허청 국제지식재산연수원



고양초등학교 앞



상계동아파트 단지내



한국도로공사 인천지사 외곽순환고속도로 진입로



한국도로공사 엄정지사 음성톨게이트

<문의>

홈페이지 [www.samyeh.co.kr](http://www.samyeh.co.kr)

엄수민 총괄이사 010-6222-1750

[ueomjd@naver.com](mailto:ueomjd@naver.com)



도로차선설치 표지봉/활주로형LED형단보도 표지봉/슬라 표지봉

**삼예(주) Samyeh Co.,Ltd.**

본사 및 공장 (08596 서울특별시 금천구 법안로 1138, 602호(가산동, 고려테크온))

TEL. (02) 866-1987 FAX. (02) 868-5887

홈페이지 : [www.samyeh.co.kr](http://www.samyeh.co.kr) E-mail : [pitc2211@naver.com](mailto:pitc2211@naver.com)

대리점

