안전디자인 표준모델 _01

현장 적용을 위한 안전디자인 가이드

Safety Design Standard Model 01 :
A Field Application Guide

산업통상자원부 Ministry of Trade, Industry and Energy
kidp 한국디자인진흥원 KOREA INSTITUTE OF DESIGN PROMOTION
한국산업단지공단 Korea Industrial Complex Corporation

안전디자인
표준모델 _01

현장 적용을 위한 안전디자인 가이드

Safety Design Standard Model 01 :
A Field Application Guide

서문

산업현장에서의 안전사고 예방은 근로자의 생명과 건강을 보호하고,
기업의 지속가능한 성장을 위한 필수 요소다.

2024년 8월 한 리튬배터리 제조업체에서 화재로 23명이 사망하는 등
산업재해가 심각한 수준으로 이어지고 있다. 피해가 컸던 주요 원인은
피난로 부재로, 이는 안전 환경 개선이 시급함을 보여준다. 중소 규모
사업장은 안전 인프라가 부족하고, 위험 요소를 시각적으로 인지하기
어려워 사고 발생 위험이 크기 때문에, 이에 대한 지원이 필요한 실정이다.

한국디자인진흥원과 한국산업단지공단은 이러한 문제를 해결하기 위해
<안전디자인 표준모델 01>을 개발했다. 여기 수록된 안전디자인은
2021년부터 추진 중인 '안전서비스디자인사업(산업단지 안전 인프라 구축 지원)'
을 통해 그간 실제 산업단지에 적용되어 효과를 입증한 안전디자인을
엄선한 것이다. 산업재해 통계, 사고 유형 분석, 산업현장의 요구 사항을
종합적으로 고려하여 우선 5개 분야 19개 항목의 안전디자인 표준모델을
정리했다. 보행 안전, 소방 안전, 위험 구역 관리, 보호구 착용 안내,
안전표지 등 다섯 가지 핵심 요소를 중심으로, 중소 사업장이 쉽게
적용할 수 있도록 크기, 색상, 배치, 시공 방법 등을 표준화하여 공개했다.

특히, 지게차와 보행자의 동선을 명확히 분리하고 소화기 · 비상구 위치를 직관적으로 표시하는 등 안전디자인을 적용했을 때 가장 효과적으로 사고를 예방할 수 있는 영역에 초점을 맞추었고, 중소 사업장에서도 쉽게 적용할 수 있도록 각 항목별 크기, 비율, 색상, 시공 순서 등을 상세히 제시하였다.

2025년부터 안전동행지원사업(고용노동부, 한국산업안전보건공단)에 참여하는 중소기업은 안전디자인 표준모델을 적용하는 경우 우선 선정되는 혜택을 받을 수 있다. 이는 디자인을 통한 안전 혁신이 정책적으로도 중요한 요소로 인정받고 있음을 보여준다.

한국디자인진흥원은 이 자료집을 시작으로 안전디자인 표준모델의 범위를 지속적으로 확대해 갈 계획이다. 안전은 기업의 생산성과 경쟁력을 높이는 핵심 요소다. 이 표준모델 자료집이 중소기업의 안전을 체계적으로 개선하는 실질적인 도구가 되길 기대한다.

본 보고서
안전디자인 표준모델은...

■ 한국디자인진흥원, 한국산업단지공단 및 관련 기관 안전디자인 개발 시 활용을 목표로 산업안전 현장에서 사용할 수 있는 일련의 안전 요소에 대한 표준 디자인 및 가이드라인입니다.

■ 보행 안전, 소방 안전, 위험 구역, 보호구 보관 및 착용에 관한 시설물과 환경의 기본 원칙과 이를 반영한 표준 디자인, 설치 가이드라인, 주요 안전표지 게시 지침을 포함하고 있습니다.

■ 산업안전보건법 등 상위 계획, 관련 제도 및 규칙을 준수하는 것을 전제로 작성한 내용으로서 관련 규정 및 제도가 바뀌는 경우 언제나 상위 법규 및 관련 규정을 우선시 하는 것을 제일 원칙으로 합니다.

중소기업 및 해당 기업의 산업현장 실내를 중심으로 활용할 수 있도록 개발하였으며 추후 안전디자인 관련 대상이 추가되거나 일부 수정 및 보완이 필요한 경우 다음과 같은 원칙을 반드시 준수할 것을 권장합니다.

- 상위 계획 및 관련 지침 등 법적·제도적 지침을 준용하는 것을 원칙으로 함
- 본 안전디자인 표준모델과 일관성 있는 원칙 및 지침에 준해 수정 및 보완하는 것을 원칙으로 함
- 추가 사항, 수정 및 보완의 경우 현장의 특성 및 근로자의 의견을 반영하는 과정을 필하도록 권장함

목차

서문 002

1 안전디자인 표준모델 이해 008

1.1 안전디자인 표준모델 개요 009

1.2 산업안전디자인의 이해 013

1.3 안전디자인 표준모델 개발 방향 및 범위 정리 021

2 안전디자인 표준모델 색채 · 서체 029

2.1 색채 · 서체 031

3 안전디자인 표준모델 035

#넘어짐 사고 #충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인 037

보행 통로 040

지게차로 048

지게차 교차로 055

계단 061

난간 068

#화재 예방 및 대응 #신속한 대피

3.2 소방 안전 표준 디자인 075

소화전 078

소화기 086

특수 소화기(D급 금속 화재용) 093

비상구 100

#추락 사고 방지 #낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인 113

위험물 저장소 116

개구부 123

리프트 129

용접 · 용단 134

지게차 작업 구역 140

고보조명 147

#신체 부상 예방 #타격 및 충격 방지

3.4 보호구 착용 안내 155

보호구 착용 사인 158

보호구 보관함 164

3.5 안전표지 게시 가이드 173

안전표지 규격 176

안전표지 게시 가이드라인 181

01

안전디자인 표준모델 이해

1.1	안전디자인 표준모델 개요	009
1.2	산업안전디자인의 이해	013
1.3	안전디자인 표준모델 개발 방향 및 범위 정리	021

1.1

안전디자인 표준모델 개요

1.1 안전디자인 표준모델 개요

1.1.1 사업 개요

사업명

- 안전디자인 표준모델 개발

사업 목적

- 산업단지의 안전성을 개선하기 위한 표준 디자인 모델을 개발하여, 각 산업 시설 및 사업장이 환경을 자체적으로 개선하는 데 기여하고자 함

사업 주요 내용

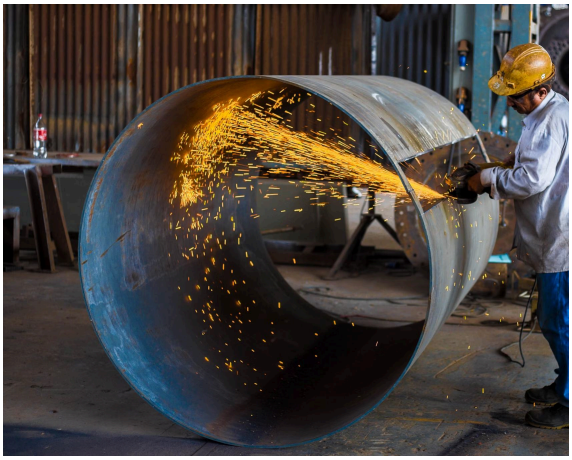
1. 산업단지 안전디자인 추진 성과 검토
2. 주요 성과 데이터 아카이빙 및 분석
3. 다양한 사업장에서 공통 활용 가능한 표준 디자인(안) 도출
4. 산업현장에서 자체적으로 시공 및 활용 가능한 가이드라인 정리
5. 안전디자인 관련 후속 개발이 필요한 표준모델 과제 제안

1.1 안전디자인 표준모델 개요

1.1.2 사업 배경 및 필요성

사업 배경 및 필요성

- 산업단지 내 제조기업의 근로 환경 개선과 안전사고 예방을 목적으로 한 디자인 실증(개발·구축) 및 사례 확산의 필요성이 대두됨
- 소규모 사업장은 작업 환경의 안전 진단 및 개선에 대한 여력이 없어, 자체적인 사고 예방 조치가 어려움
- 산업단지 안전 개선을 위한 표준 디자인 모델을 개발하여 각 산업 시설 및 사업장이 자체적으로 환경 개선 시 도움을 주고자 함
- 사회적 이슈나 각 사업장별 공통적인 위험 요인을 중심으로 논의하여 공통 적용이 가능한 표준모델 개발
- 기존 개발 및 적용된 안전서비스디자인 아이디어 분석을 통해 우선 해결이 필요한 부분을 개선 및 반영한 표준모델 개발이 요구됨



1.2

산업안전디자인의 이해

1.2 산업안전디자인의 이해

1.2.1 안전디자인의 이해

"안전디자인의 통합적 가치"

- 안전디자인은 **이성**과 **감성**이 조화를 이루는 **다차원적 설계** 접근법입니다.
- 도시계획, 건축, 제품, 공공시설 등 **다양한 분야**에 적용됩니다.
- 물리적 **안정성** 확보뿐 아니라, 사용자의 **편의성**과 심리적 **안정감**까지 **제공**합니다.
- 결과적으로 사회 전체의 **안전 수준 향상에 기여**합니다.

안전디자인의 개념

- 안전디자인은 제품, 시설, 공간 등 다양한 대상에 안전을 주 기능 또는 부 기능으로 설계하는 창의적이고 과학적인 노력입니다. 이는 안전도를 높이고 안전과 다른 기능을 융합하여 범사회적 안전 수준을 향상 시키는 것을 목표로 합니다*.

  *출처: 디지털 산업에 따른 산업안전디자인의 이해-한국디자인진흥원, 2023

- 안전디자인은 단순한 사고 예방을 넘어, 이성과 감성이 조화를 이루는 다차원적인 설계 접근법으로서, 도시 계획, 제품 개발, 건축, 공공시설 등 다양한 분야에 폭넓게 적용됩니다. 이러한 디자인은 물리적 안전 확보에 그치지 않고, 사용자의 편의성과 심리적 안정감까지 고려함으로써 사고 전반의 안전 수준을 향상시키는 데 기여합니다*.

  *출처: 디자인 3원칙으로 살펴보는 산업안전 디자인-안전저널, 2025

산업안전디자인의 개념

- 산업안전디자인은 산업 현장, 공공시설, 작업 환경 등에서 사용자의 행동과 작업 특성을 고려하여 시각적, 공간적, 물리적으로 위험을 최소화하는 디자인 행위를 의미합니다. 이는 단순한 경고 표시나 보호구 지급을 넘어, **작업 흐름의 재구성, 시선 유도, 색채 조절, 정보 전달 체계 구축 등 환경 전반을 대상으로 하는 통합적 안전관리 설계입니다.**
- 국내 고용노동부는 「산업안전보건기준에 관한 규칙」에서 사업주는 근로자가 안전하게 작업할 수 있도록 설비 및 환경을 구조적으로 개선할 의무가 있다고 명시하고 있으며, 이는 곧 디자인을 통한 위험 요소 제거의 법적 근거로 볼 수 있습니다.

안전디자인의 필요성 및 효과

사고 예방 및 대응	• 작업장 내 안전사고의 상당수가 시각적 주의 부족, 구조적 불합리 등 디자인 요소와 관련되어 있으며, 이를 설계 단계에서 개선할 경우 안전사고를 현저히 줄일 수 있습니다.
사용자 중심 인지 향상	• 인간공학적 설계를 바탕으로 한 안전디자인은 근로자가 위험을 직관적으로 인식하고, 신속하게 대처할 수 있도록 지원합니다. 이는 특히 고령 근로자나 이주노동자 등 다양한 사용자의 안전을 포괄할 수 있는 수단이 됩니다.
법적 제도적 대응	• 산업안전보건법, 공공디자인 진흥법, 장애인 · 노약자 편의증진법 등 다수의 국내 법률은 위험요소 제거 및 접근성 개선을 위한 설계를 요구하고 있으며, 안전디자인은 이러한 법적 요구사항의 효과적 이행 방안이 됩니다.
사회적 책임 및 이미지 제고	• 기업은 안전디자인을 통해 ESG(환경 · 사회 · 지배구조)경영의 '사회적 책임' 요소를 실천할 수 있으며, 근로자 복지를 고려하는 기업 이미지를 확보하는 데에도 긍정적으로 작용합니다.

1.2 산업안전디자인의 이해

1.2.1 안전디자인의 이해

안전디자인을 위한 10가지 설계 고려사항

실천 중심의 안전디자인을 위한 10가지 설계 고려사항
01. 사고 방지 (Prevention)
02. 위험 가시화 (Visibility)
03. 인체공학적 설계 (Ergonomics)
04. 안전 행동 유도 및 에러 최소화 (Nudging and Error Minimization)
05. 사용 단순화 (Simplicity)
06. 명확성 (Legibility)
07. 신뢰성 (Reliability)
08. 즉각적 피드백 (Feedback)
09. 중복 안전장치 (Redundancies)
10. 이해관계자의 소통과 참여 (Stakeholder Communication and Engagement)

*출처: 좋은 안전디자인 구현을 위한 10대 원칙 해당 사례 모음-한국디자인진흥원, 2024

1.2 산업안전디자인의 이해

1.2.1 안전디자인의 이해

01. 사고 방지 (Prevention)

- 사고가 발생하지 않도록 사전에 위험 요소를 제거하거나 최소화하는 디자인

근로자의 경각심을 제고하는 안전 사인

사고 예방을 위한 게이트 설치

*출처: 안전디자인 사례 전후 비교 모음-한국디자인진흥원, 2024

02. 위험 가시화 (Visibility)

- 근로자가 잠재된 위험 요소를 쉽게 인지하고 조심할 수 있도록 돕는 디자인

주목성 높은 소화기 영역 가시화

위험구역에 대한 시각적 강조

*출처: 안전디자인 사례 전후 비교 모음-한국디자인진흥원, 2024

03. 인체공학적 설계 (Ergonomics)

- 근로자의 신체적 특성을 고려하여 안전한 작업 환경을 제공하는 디자인

신체적 무리를 개선한 전동 작업대 설치

*출처: 안전디자인 사례 전후 비교 모음-한국디자인진흥원, 2024

창고의 인체공학: 15도 기울어진 개구부

*출처: 노르웨이 스포츠용품 소매업체의 물류창고, 2023

1.2 산업안전디자인의 이해

1.2.1 안전디자인의 이해

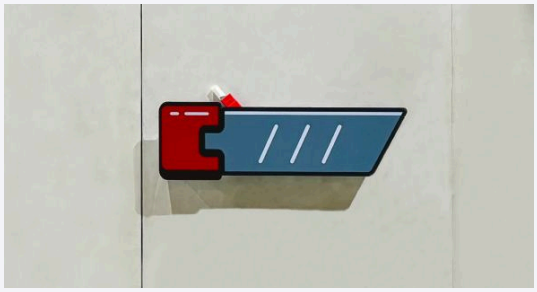
04. 안전 행동 유도 및 에러 최소화 (Nudging and Error Minimization)

- 인간의 심리적 조건에 대응하여 안전한 행동을 유도하고 실수를 최소화하는 디자인

바람의 반대 방향으로 대피해야 함을 직관적으로 표현

*출처: 안전디자인 사례 전후 비교 모음-한국디자인진흥원, 2024

칼날 모양의 칼날 보관함

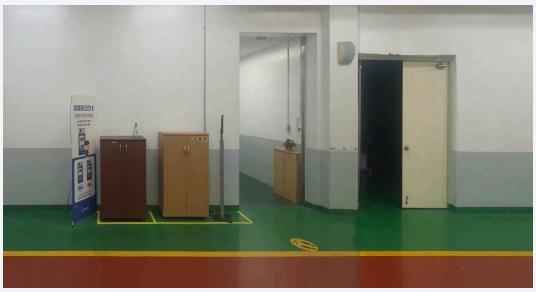


*출처: 안전디자인사업 활용 가이드집-비엔스텔라, 2024

05. 사용 단순화 (Simplicity)

- 근로자가 쉽게 이해하고 사용할 수 있도록 사용 방법이 간단하고 직관적인 디자인

(before) 소화전 및 보호구 보관함



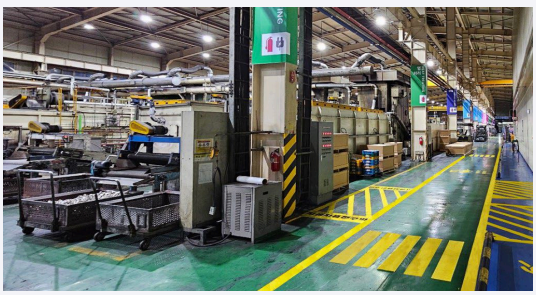
(after)직관적 픽토그램과 함께 설치

*출처: 안전디자인 사례 전후 비교 모음-한국디자인진흥원, 2024

06. 명확성 (Legibility)

- 근로자에게 일관되고 명확한 정보를 제공하여 신속하고 빠르게 활용할 수 있는 디자인

이용 목적별 작업 공간 구분



*출처: 안전디자인 사례 전후 비교 모음-한국디자인진흥원, 2024

공장 내 길찾기 방향 사인 설치

1.2 산업안전디자인의 이해

1.2.1 안전디자인의 이해

07. 신뢰성 (Reliability)

- 시스템이 오류가 없이 안정적으로 동작하여 근로자가 신뢰할 수 있도록 하는 디자인

(before) 기존 맨홀

(after)정기적인 안전 점검을 통해 맨홀 교체

*출처: 안전디자인 사례 전후 비교 모음-한국디자인진흥원, 2024

08. 즉각적 피드백 (Feedback)

- 근로자 행동의 안전성 등 올바름 여부를 신속하게 피드백하여 사고를 예방하는 디자인

(before) 기계 작동 상태를 알 수 없는 상태

(after)문 개폐시, 팝업 사인 나타남

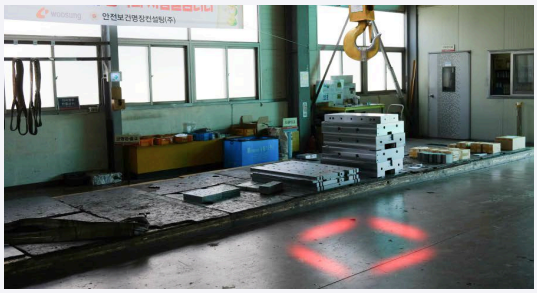
*출처: 안전디자인사업 활용 가이드집-하나머티리얼즈,2024

09. 중복 안전장치 (Redundancies)

- 실수로 인한 치명적인 결과를 방지하기 위한 중복 안전장치나 시스템 디자인

(before) 단일 경고 시스템

(after) 호이스트 움직임시 레이저와 경보 사인 제공



*출처: 안전디자인 사례 전후 비교 모음-한국디자인진흥원, 2024

1.2 산업안전디자인의 이해

1.2.1 안전디자인의 이해

10. 이해관계자의 소통과 참여 (Stakeholder Communication and Engagement)

- 근로자를 포함한 이해관계자의 능동적 참여를 통해 현장성과 실효성을 높이는 안전 디자인

안전 개선 제안 프로그램을 운영해 근로자들이 적극적으로 안전 개선에 참여하도록 함

*출처: 안전디자인 사례 전후 비교 모음-한국디자인진흥원, 2024

1.3

안전디자인 표준모델 개발 방향 및 범위 정리

1.3 안전디자인 표준모델 개발 방향 및 범위 정리

1.3.1 안전서비스디자인 추진 현황 및 성과

안전서비스디자인사업 추진 결과(2021-2024년)

- 2021년 시범 사업 이후 4년간 산업단지 소재 27개 기업이 참여하였으며 디자인기업은 각 산단별 1-2개 기업을 대상으로 진행
- 현장 조사 및 근로자 인터뷰 등의 서비스디자인 프로세스를 진행하여 문제를 도출하고 실증(솔루션 및 디자인)을 개발하여 적용하였음

연도	대상산단	수요기업	디자인기업	컨설팅기업
2021(시범)	반월시화	풍월정밀	모트	
		서영산업	크리액티브	
	대구성서	대영알엔티	디자인선	
	구미	영도벨벳	알마덴디자인리서치	
2022	스마트산업	태림산업(주)	(주)디자인와우앤파트너스	(주)텐지노그룹
		(주)프론텍	가치같이	
		지이엔(주)	커프웍스	
		인탑스(주)	디자인선	
		에스에프시		
		무송지오씨(주)	감성플랜	
		동아플레이팅(주)	아이큐브	
2023	국가산업	(주)케이앤이	감성플랜	(주)텐지노그룹
		멀티정밀(주)	(주)디자인와우앤파트너스	
		(주)위지트		
		아성크린후로텍		
		동명산업(주)	마코	
		리오기업		
		(주)신도	커프웍스	
		(주)우성정공		
2024	산업단지공단 관리	대경이앤씨	에스이디자인그룹	(주)텐지노그룹
	전체 산단	하나머티리얼즈		
	(국가 등 82개)	(주)풍산디에이케이	커프웍스	
		(주)허스델리		
		(주)한국고분자	디자인선	
		(주)아폴로산업	주식회사 비저블엑스	
		호원오토	(주)디자인와우앤파트너스	
		비엔스틸라	감성플랜	

1.3 안전디자인 표준모델 개발 방향 및 범위 정리

1.3.2 유형별 실증 적용 사례 검토

디자인 분야별 분류

- 디자인 유형으로 분류하면 시각물 개선 부분이 가장 많은 64건, 환경시설 개선 분야가 38건, 제품 관련은 5건의 순으로 나타남
- 다만 본 사업의 특성상 환경시설 개선 사업의 대부분이 시각적 인지성을 높이는 부분에 집중되어 있거나 시각물 개선의 일부는 제품 등과 연계되어 진행이 된 사례가 있는 등 복합적인 유형을 파악
- 또한 주요 성과는 10가지 설계 고려사항에 해당하는 사고 방지를 위한 경각심 강화, 위험물 및 영역 가시화, 안전 행동 유도 및 사용 단순화, 명확성 등을 강조하는 사용자 인지 중심의 시인성 개선에 집중되어 있음

디자인 주요 대상 검토

주요 분야	주요 개선 유형	주요 특징 및 건수
시각	안전 및 안내 사인	근로자의 안전 행동 유도, 사용 단순화, 명확성 등 시인성 강화를 중심으로 진행 64건
	안전표지	
	행동 유도 및 계도	
	포스터	
	작업 체크리스트	
	배관 물질 표시 및 도색	
환경 개선	공간 및 동선 개선	산업현장 공간의 분리 및 개선을 통한 사고 방지, 위험 영역 가시화 등의 안전성 강화가 중심 38건
	공간 개선	
	공간 분리	
	동선 개선	
	시설 개선	
	안전 및 안내 사인 개선	
제품	안전 제품 제작	현장 기반 아이디어 제품 개발 5건
	방향계 및 계기판 등	

1.3 안전디자인 표준모델 개발 방향 및 범위 정리

1.3.3 표준모델 유형 및 요소 검토

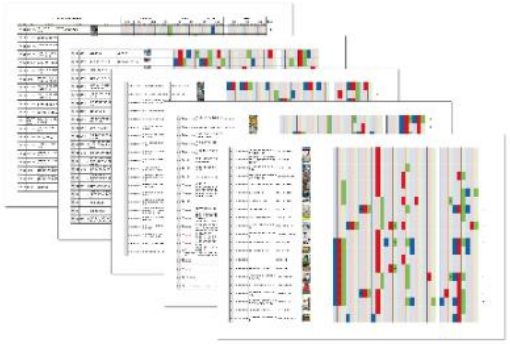
표준모델 유형 및 요소 검토

- 안전 관련 전문가 및 서비스디자인 전문가 등 전문가 12인이 참여하여 실증 사례를 기반으로 표준모델 개발을 위한 주제 선정·검토 회의를 진행

분야	디자인 분야	산업안전 전문가	안전보건공단	주관기관
전문가	4	2	3	3

- 실증 성과물을 대상으로 안전디자인 주요 고려 사항의 3가지 요소를 도출하고 우선순위를 정리하면서 진행
- 우선순위 검토에 사용된 주요 지표 및 내용은 다음과 같음

- 중대재해 관련성: 실증 성과가 중대재해 예방에 도움이 될 수 있는가.
- 보편적 수요: 기업에서 범용 가능성이 높은가.
- 표준화 용이성: 표준화에 적합하고 쉽게 사용할 수 있는가.



표준모델 유형 우선순위 결과

- 107개의 실증 사례를 대상으로 우선순위를 검토한 결과 보행 안전, 소화 안전, 위험 구역, 개인보호구 및 안전 사인 등의 순으로 표준화 주요 분야를 설정

우선 순위	1	2	3	4	5
분야	보행 안전	소화 안전	위험 구역	개인보호구	안전 사인
비고	근로자의 보행 및 지게차 등 안전 개선	소화기 등 소방안전 관련 시인성 개선	개구부, 리프트 구역 등의 추락 방지	개인보호구 착용 권장 등 근로자 안전	인지성 개선을 통한 안전 인식 강화, 계도

1.3 안전디자인 표준모델 개발 방향 및 범위 정리

1.3.3 표준모델 유형 및 요소 검토

표준모델 유형 정리

- 전문가 회의 및 주요 분야 및 우선순위 결과를 기반으로 5가지 유형을 정리하고 그간의 결과물을 중심으로 활용 빈도수가 높고, 안전사고 방지 등 넛지(Nudge) 효과를 제공할 수 있는 표준화 항목을 정리
- 또한 안전동행지원사업 등 사업 활용 가능성 등을 고려하여 50인 이하의 중소기업을 대상으로 내부 현장을 기준으로 세부 표준화 내용 및 방향을 정리함

유형	표준화 항목	표준화 내용 및 방향	비고
보행 안전	보행로 표시	바닥 및 공간 형태를 기준으로 보행로 표시 방식 표준화, 보행로 진로 및 지장물 등 이슈별 표시 방식, 보행로 가각부(모서리) 유형별 표준안	• 규격, 색채, 라인, 패턴 등 표준화 • 기본안 외 응용안 포함 • 안전표지 등은 기존 표준안 활용
	지게차 통로	지게차 통로를 구별하는 경우 표준화	
	지게차 교차로	보행로+지게차 이동 교차로 표시 표준화	
	계단 안전 표시	계단 난간 및 발판, 미끄럼방지 등 안전 표시 표준화	
	난간 표시	난간 규격 및 표시, 안전 사인 게시 방식 제안	
소방 안전	소방 시설	소방 시설 주변 표시 방식 표준화	• 축광 필름 기반 표시 방식 검토
	소화전	옥내 소화전 및 주변 표시 방식 표준화	
	소화기	일반 소화기 사인 거치 및 설치 가이드	
	특수 소화기	특수 소화기 사인 거치 및 설치 가이드	
	비상구 표지	비상구 및 비상구 주변 표시 표준화, 비상구 유도등 설치 가이드	
	비상 유도 사인	축광 필름 유도 사인 유형별 표준화	
위험 구역	위험물 보관함	개방형 및 밀폐형 보관함 표준안	• 기존 사업 대상 검토 대표 유형 선정 • 관련 구역을 중심으로 정리
	추락 방지	개구부 대표 유형 추락 방지 펜스 및 사인 표준화	
	리프트	리프트 구역 대표 유형 추락 방지 펜스 및 사인 표준화	
	용접 · 용단 작업 안전	용접 · 용단 작업구역 표준화 *용접 작업 수칙 기반 주변 시설 기준 표준화	
	지게차 작업 구역	지게차 작업 구역 대표 유형 표준안	
	관련 고보조명	고보조명 표시 표준화 *추락 방지, 리프트, 지게차 등 대표 유형 제안	
보호구 착용	보호구 보관함	보호구 보관함 유형별 표준화	
	보호구 착용 사인	보호구 착용 사인 표시 방식 표준화	
	보호구 착용 구역	보호구 착용 구역 설정 가이드	
안전 표지	안전표지	안전표지 사인 표준화/모듈화	• 안전보건표지 및 관련 자료 활용
	안전표지 게시 가이드	안전 표지 게시 방식 표준화, 통합·나열·병렬형 등 표지 수량 및 위치에 따른 가이드라인 제안	

1.3 안전디자인 표준모델 개발 방향 및 범위 정리

1.3.4 안전디자인 표준모델 개발 방향

안전디자인 표준모델 개발 방향

표준모델 구성 항목별로 적용 가능한 공통 원칙과 가이드를 제시

- 안전디자인의 선행된 원칙과 가이드가 없어 보행로 및 소화기 표시 등과 같이 동일한 대상이나 항목임에도 제각기 다른 결과물이 나타남
- 이에 대한 문제의식을 통해 안전디자인 사업으로서 사업의 정체성과 성과물의 일관성 등을 확보할 수 있도록 안전디자인 표준모델 개발
- 또한 표준모델 항목별 통합적 원칙과 가이드는 안전디자인 사업은 물론 관련 기관의 다른 사업에도 활용할 수 있고, 기업에서 자체적으로도 적용 가능한 형태로 제공됨

사업 현장에서 실제 적용이 가능한 다각적이고 실용적인 관점으로 개발

- 실증 과정의 상당 부분에서 시각물 중심의 평면적 디자인 결과가 다수 나타남
- 실제 현장을 입체적으로 파악하여 안전디자인 적용 방안에 대한 검증을 거쳤으며, 이를 통해 얻은 표준화 가능성을 기반으로 개발함
- 이를 위해 일부 표준모델의 경우 현장 상황 및 안전 관련 시설물을 3차원으로 검토하여 적용함

시지각적 인지 기능을 강화하고, 근로자 중심의 사용 편의성을 함께 반영

- 보행로와 지게차로의 구분, 비상구 표시 등 다수의 실증 사례 검토를 통해 근로자 중심의 편의성을 보다 중점적으로 고려하여 개발함
- 예를 들어 충분한 보행로의 확보와 더불어 지게차로와의 이격을 권장하고, 비상구의 경우 문의 크기 및 위치는 물론 손잡이 방향 등을 쉽게 인지할 수 있도록 표준모델 및 가이드를 제안함

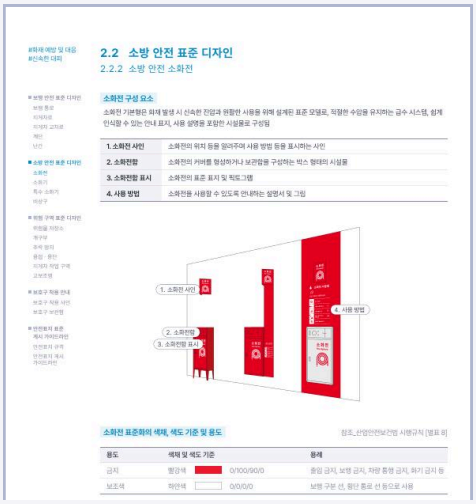
동일 디자인 대상 및 범위에도 불구하고 색채 및 패턴, 표시 방식 등 일관성 없음	각 산업 시설 내 공간, 시설, 공정 등 산업 시설 전체를 보는 관점의 부재	'비상시 안전'의 기능적인 측면에 집중 '근로자 중심'의 편의성 접근 아쉬움
보행 및 차량 동선, 소화기 등 각 요소에 대한 통일적 원칙과 가이드	산업 시설 전체의 조화로운 적용이 가능한 체계적이고 입체적인 관점 필요	비상시 안전은 물론 일상의 보건/복지 등 근로자 중심의 편의성 요소 검토

1.3 안전디자인 표준모델 개발 방향 및 범위 정리

1.3.5 안전디자인 표준모델 활용 가이드

안전디자인 표준모델 활용 가이드

- 안전디자인 표준모델은 총 19개 항목에 대해 주요 준거 및 원칙, 표준 디자인 유형별 규격, 색채, 폰트 등 세부 사항을 명시함
- 안전디자인 표준모델은 원칙적으로 유형별 디자인을 바로 적용할 수 있도록 권장하고 있으나 일부 변형 혹은 현장의 특성에 따라 일부 세부 사항의 변용이 가능하며 이 경우 활용가이드를 참조하여 제작 및 설치할 것을 권장함

a. 표준모델 구성요소	b. 표준모델 표준 디자인 한눈에 보기
구성 요소 및 색채 표현과 부착 방법과 같은 표준모델을 이루는 기본적인 설명 페이지	표준모델 표준 디자인의 개수와 디자인을 한 눈에 보기 편하게 제공함
	
c. 표준모델 설계 가이드	**d. 표준모델 사용 사인**
각 표준 디자인을 사업장에 설계할 시 주의 사항과 같은 세부 사항을 포함하며, 인쇄 파일 경로를 안내함	표준모델에 사용된 사인 일부는 데이터와 함께 구체적으로 제공함

1.3 안전디자인 표준모델 개발 방향 및 범위 정리

1.3.6 후속 과제 제안

안전디자인 표준모델 후속 과제 제안

사업 확장을 반영한 표준모델의 단계적 추가 개발을 제안

- 본 표준모델은 실내 사업장을 중심으로 필수적이고 공통으로 적용가능한 범위를 대상으로 개발
- 지속적인 사업 확장을 위해 본 사업에 포함되지 않았던 유형 및 범위, 예를 들면 화학물질 표시의 표준화, 회전체 등 설비 안전 표시 방법, 근로자 휴게 공간에 대한 표준모델 등 개발 필요

스마트 공장 등 디지털 산업현장에 대한 안전디자인 과제 도출 및 제안 필요

- 미래지향적인 산업현장의 디지털 사이니지 도입의 가속화, 안전 사인의 접근성 및 사용성에 대한 지침 등을 기반으로 디지털 안전 사이니지 표준화 필요
- 물류 및 자동화 공정을 중심으로 협동 로봇 작업이 급속히 활성화되고 있음
- 이와 같이 스마트 공장, 디지털 공정 등 현장을 중심으로 근로자의 안전을 확보할 수 있는 안전디자인 시나리오 개발 및 관련 아이디어 등 제안 필요

안전 시스템 및 기기의 실사용 환경에 맞춘 사용성 평가와 컨설팅 필요

- 기존의 기기는 물론 디지털화 되는 산업현장의 기기 및 시스템 등에 대한 사용성 평가는 이루어지지 않고 있음
- 단순한 기능 중심의 시스템이나 기기는 물론 안전용품 등의 안전 관련 산업 기기에도 사용자 중심의 아이디어 및 안전성을 확보할 수 있는 컨설팅은 물론 관련 인·검증 체계 필요
- 급속한 디지털화 및 공정의 변화가 이루어지고 있어 선제적인 안전디자인 접근 및 사업화가 주요 과제임

02

안전디자인 표준모델
색채 · 서체

2.1

색채 · 서체

2.1 색채 · 서체

2.1.1 색채

색채

- 안전표지의 금지 정보는 빨간색, 경고 정보는 노란색, 지시 정보는 파란색, 안내 정보는 녹색으로 산업안전보건법 시행규칙의 색도 기준을 따르며, 금지-경고-지시-안내 순으로 위계를 가짐
- 안전표지의 글자 및 픽토그램의 정보 표기는 보조색으로, 산업안전보건법 시행규칙에 따라 흰색과 검은색을 사용
- 정보 표기 시 한국산업규격(KS)에 근거하여 흰색 바탕+검은색 글자의 조합을 사용

정보	색채 표준(안)		Pantone	
Red **금지/주의/소방**		0/90/65/0 239/68/81 #EF4151	**PANTONE** **1788C**	
		0/100/90/0 237/27/47 #ED1B2F		238/39/55 #EE2737
Yellow **경고/제한/규제**		0/4/96/0 255/231/45 #FFE72D	**PANTONE** **7404C**	
		0/10/100/0 255/221/0 #FFDD00		244/218/64 #F4DA40
Blue **지시/의무**		85/55/10/0 46/111/170 #2E6FAA	**PANTONE** **660C**	
		95/75/10/0 95/75/10/0 #115B9E		64/126/201 #407EC9
Green **안내/보행**		90/20/75/10 0/136/99 #008863	**PANTONE** **341 C**	
		90/30/80/10 0/125/88 #007D58		0/122/83 #007A53
White **정보전달 / 보조색상**		0/0/0/0 255/255/255 #FFFFFF		
Black **정보전달 / 보조색상**		60/40/40/100 0/0/0 #000000		

2.1 색채 · 서체

2.1.2 서체

서체

- 산업안전보건법 시행규칙의 한글 고딕체 사용 조항에 따라 안전표지와 이를 활용한 안전디자인에 표기되는 글자는 가독성이 높고 인쇄물에 적합한 프리텐다드 Extra Bold 서체 사용
- 사업장 및 제작 환경에 따라 로보토 Extra Bold, 노토 산스 KR Bold 범위 내에서 사용을 권장함

국문 지정 서체 (국문 · 영문 통일)

Pretendard
Extra Bold
장 100% / 자간 0%

프리텐다드

가 나 다 라 마 바 사 아 자 차 카 타 파 하
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ! @ # $ % ^ & * ( )

Roboto
Extra Bold
장 100% / 자간 0%

로보토

가 나 다 라 마 바 사 아 자 차 카 타 파 하
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ! @ # $ % ^ & * ( )

Noto Sans KR
Bold
장 100% / 자간 0%

노토 산스 KR

가 나 다 라 마 바 사 아 자 차 카 타 파 하
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ! @ # $ % ^ & * ( )

2.1 색채 · 서체

2.1.3 서체 표기법

서체 표기법

- 픽토그램+글자 정보의 조합을 기본 원칙으로 하며, 일부 디자인을 제외하고는 두 가지 요소를 개별적으로 사용하지 아니함
- 글자 정보는 국문과 영문을 모두 사용하는 것을 기본으로 하되, 국문을 먼저 필수 표기하며 영문은 필요에 따라 선택 표기 가능함
- 국 · 영문 혼용 표기 시, 국문은 상단, 영문은 하단에 배치하며 영문 정보의 크기는 국문 정보보다 작거나 같게 조정함
  다만 영문 길이가 현저히 긴 경우에는 국문 정보의 전체 폭에 맞추어 영문 크기를 조정함
- 안전표지와 이를 활용한 안전디자인의 표기는 픽토그램을 상단, 글자 정보를 하단으로 하여 직렬로 배치함

안전표지 정보 표기 예시

1. 픽토그램 + 글자 정보	
2. 픽토그램 + 글자 정보 + 내용	
3. 글자 정보 (예외 케이스)	

03

안전디자인 표준모델

3.1	보행 안전 표준 디자인	037
3.2	소방 안전 표준 디자인	075
3.3	위험 구역 표준 디자인	113
3.4	보호구 착용 안내	155
3.5	안전표지 게시 가이드	173

3.1

보행 안전 표준 디자인

#넘어짐 사고

#충돌 사고 예방

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.1 개요

보행 안전 표준 디자인 정의

- 보행 안전이란 산업현장에서 근로자들이 사고를 당하지 않도록 보행 및 이동의 안전을 위한 일련의 공간 및 관련 시설을 설치하는 것을 말함
- 보행 안전 표준 디자인은 산업현장의 특성 및 현황에 따라 응용 및 활용할 수 있으며 최대한 표준안에 준거해 일관성이 있게 응용 및 활용하도록 권장함

보행 안전 표준 디자인 원칙

1. 안정적 유효폭 확보 통로 및 계단 등은 근로자가 안정적인 자세로 신속하게 이동 및 활동할 수 있는 유효폭과 평탄도를 확보하여야 하며 보행 시 진로를 방해하는 물품이나 설비가 없도록 관리하여야 함

2. 원활한 이동경로 제시 근로자가 이동 및 활동에 필요한 경로를 쉽게 파악하고 이동할 수 있어야 하며, 모든 통로는 목적에 맞게 연결되고 개방되어 있어야 함

3. 명확한 안전 정보 제공 보행통로와 지게차 교차로, 계단 등 안전성이 요구되는 장소 및 위치에는 필요한 정보를 정확하게 제공하고 관련 장소 및 방향, 위치 등의 변경이 있는 경우 즉시 수정 및 보완하도록 함

보행 안전 표준 디자인 범위 및 내용

3.1.2 보행 통로	• 산업현장에서 근로자들이 작업 및 관련 업무를 위해 이동하는 통로에 관한 표준 디자인 제시 • 근로자의 안전한 통행 및 경로 확보를 위해 통로의 폭, 구분 선, 안전표지 등을 포함 • 근로자의 행동 패턴을 배려하고 위험 장비 및 시설 등과 적절히 이격하도록 함
3.1.3 지게차로	• 근로자들의 보행 및 작업 안전에 가장 중요한 부분 중 하나로 보행 안전 표준 디자인 대상으로 정리 • 근로자의 안전한 작업과 통행을 위해 지게차 통로의 폭, 구분 선, 안전표지 등을 포함 • 지게차 대수 및 작업 특성에 따라 폭과 회전 구간 및 가각부 등을 적절히 변용하도록 함
3.1.4 지게차 교차로	• 교차로 표준안은 근로자의 보행 통로와 지게차로가 교차되는 지점에 관한 표준 디자인 • 통로와 지게차로의 유형과 교차 방식에 따라 관련 횡단 통로의 표시방식 및 안전표지를 제시 • 근로자가 횡단 시 위험에 대한 인식 및 주의를 할 수 있도록 관련 사인 등을 포함
3.1.5 계단	• 근로자가 자주 오르내리는 작업장 내 안전하고 편리한 이동을 위한 계단에 대한 표준 디자인 제시 • 시선 인지를 위한 시각적 구분과 미끄럼 방지를 위한 표면 처리 포함 • 위험 구간에 안내 문구가 포함된 사인을 통해 사고 예방 유도
3.1.6 난간	• 고지대, 추락 위험이 있는 구간에 관련된 난간의 표준 디자인 제시 • 해당 내용은 각 산업현장마다의 특성이 가장 다른 부분으로, 본 표준안을 준용하되 각 현장에 맞추어 변용할 수 있음

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.1 개요

관련 법규 및 규정

산업안전보건기준에 관한 규칙 (약칭: 안전보건규칙)

[시행 2024. 6. 28.] [고용노동부령 제417호, 2024. 6. 28., 일부개정]

제13조(안전 난간의 구조 및 설치요건)

사업주는 근로자의 추락 등의 위험을 방지하기 위하여 안전 난간을 설치하는 경우 다음 각 호의 기준에 맞는 구조로 설치해야 한다. <개정 2015. 12. 31., 2023. 11. 14.>

1. 상부 난간대, 중간 난간대, 발끝막이판 및 난간기둥으로 구성할 것. 다만, 중간 난간대, 발끝막이판 및 난간기둥은 이와 비슷한 구조와 성능을 가진 것으로 대체할 수 있다.
2. 상부 난간대는 바닥면 · 발판 또는 경사로의 표면(이하 "바닥면등"이라 한다)으로부터 90센티미터 이상 지점에 설치하고, 상부 난간대를 120센티미터 이하에 설치하는 경우에는 중간 난간대는 상부 난간대와 바닥면등의 중간에 설치해야 하며, 120센티미터 이상 지점에 설치하는 경우에는 중간 난간대를 2단 이상으로 균등하게 설치하고 난간의 상하 간격은 60센티미터 이하가 되도록 할 것. 다만, 난간기둥 간의 간격이 25센티미터 이하인 경우에는 중간 난간대를 설치하지 않을 수 있다.
3. 발끝막이판은 바닥면등으로부터 10센티미터 이상의 높이를 유지할 것. 다만, 물체가 떨어지거나 날아올 위험이 없거나 그 위험을 방지할 수 있는 망을 설치하는 등 필요한 예방 조치를 한 장소는 제외한다.
4. 난간기둥은 상부 난간대와 중간 난간대를 견고하게 떠받칠 수 있도록 적정한 간격을 유지할 것
5. 상부 난간대와 중간 난간대는 난간 길이 전체에 걸쳐 바닥면등과 평행을 유지할 것
6. 난간대는 지름 2.7센티미터 이상의 금속제 파이프나 그 이상의 강도가 있는 재료일 것
7. 안전난간은 구조적으로 가장 취약한 지점에서 가장 취약한 방향으로 작용하는 100킬로그램 이상의 하중에 견딜 수 있는 튼튼한 구조일 것

제22조(통로의 설치)

① 사업주는 작업장으로 통하는 장소 또는 작업장 내에 근로자가 사용할 안전한 통로를 설치하고 항상 사용할 수 있는 상태로 유지하여야 한다.

② 사업주는 통로의 주요 부분에 통로표시를 하고, 근로자가 안전하게 통행할 수 있도록 하여야 한다. <개정 2016. 7. 11.>

③ 사업주는 통로면으로부터 높이 2미터 이내에는 장애물이 없도록 하여야 한다. 다만, 부득이하게 통로면으로부터 높이 2미터 이내에 장애물을 설치할 수밖에 없거나 통로면으로부터 높이 2미터 이내의 장애물을 제거하는 것이 곤란하다고 고용노동부장관이 인정하는 경우에는 근로자에게 발생할 수 있는 부상 등의 위험을 방지하기 위한 안전 조치를 하여야 한다. <개정 2016. 7. 11.>

제27조(계단의 폭)

① 사업주는 계단을 설치하는 경우 그 폭을 1미터 이상으로 하여야 한다. 다만, 급유용 · 보수용 · 비상용 계단 및 나선형 계단이거나 높이 1미터 미만의 이동식 계단인 경우에는 그러하지 아니하다.<개정 2014. 9. 30.>

② 사업주는 계단에 손잡이 외의 다른 물건 등을 설치하거나 쌓아 두어서는 아니 된다.

제28조(계단참의 설치)

사업주는 높이가 3미터를 초과하는 계단에 높이 3미터 이내마다 진행방향으로 길이 1.2미터 이상의 계단참을 설치해야 한다. <개정 2023. 11. 14.> [제목개정 2023. 11. 14]

제29조(천장의 높이)

사업주는 계단을 설치하는 경우 바닥면으로부터 높이 2미터 이내의 공간에 장애물이 없도록 하여야 한다.
다만, 급유용 · 보수용 · 비상용 계단 및 나선형 계단인 경우에는 그러하지 아니하다.

제30조(계단의 난간)

사업주는 높이 1미터 이상인 계단의 개방된 측면에 안전 난간을 설치하여야 한다.

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.2 보행 통로

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

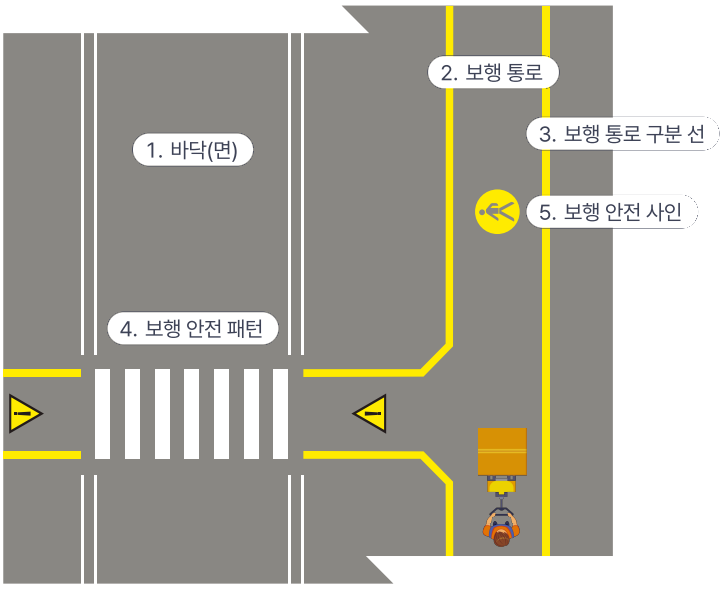
■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

보행 통로 구성 요소

보행 안전 기본형은 보행하는 근로자의 안전을 최우선으로 고려하여 설계된 표준모델로 주요 동선의 시인성 확보, 충돌 방지 주의 사인을 포함한 시설물로 구성됨

1. 바닥(면)	바닥면은 산업현장의 바닥을 구성하는 면으로 보행로 구분 선 및 표시의 배경이 되는 영역
2. 보행 통로	산업안전기준에 관한 규칙 제22조에 명시된 근로자가 안전하게 통행할 수 있도록 구분된 영역
3. 보행 통로 구분 선	근로자가 안전하게 통행할 수 있는 영역을 명시적으로 구분하는 선
4. 보행 안전 패턴	보행 중 교차로, 건널목 등 특정 구간 및 영역을 표시하는 것으로 주로 패턴으로 표시
5. 보행 안전 사인	보행로에 표시되는 안전표지 및 사인 문구를 말함



보행 통로 표준화의 색채, 색도 기준 및 용도

용도	색채 및 색도 기준		용례
경고	노란색	0/4/96/0	경고, 주의 등 안전색, 라인 등
보조색	검은색	60/40/40/100	문자 및 기호, 노란색에 대한 보조색
보조색	흰색	0/0/0/0	보행 구분 선, 횡단 통로 선 등으로 사용

*출처: 산업안전보건법 시행규칙 제38조(안전보건표지의 종류 · 형태 · 색채 및 용도 등) [별표 8]

보행 통로 표준화 항목별 세부 사항

항목	세부 사항			
서체	고딕체			
도장 방법	**바탕**	에폭시 도장	**라인 및 표지**	에폭시 도장, 유성페인트, 라인테이프 등 사용 가능
	바탕은 바탕이 되는 색상/도장을 말하며, 표지는 안전 보건표지의 그림, 기호 및 글자 요소를 말함			

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.2 보행 통로

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

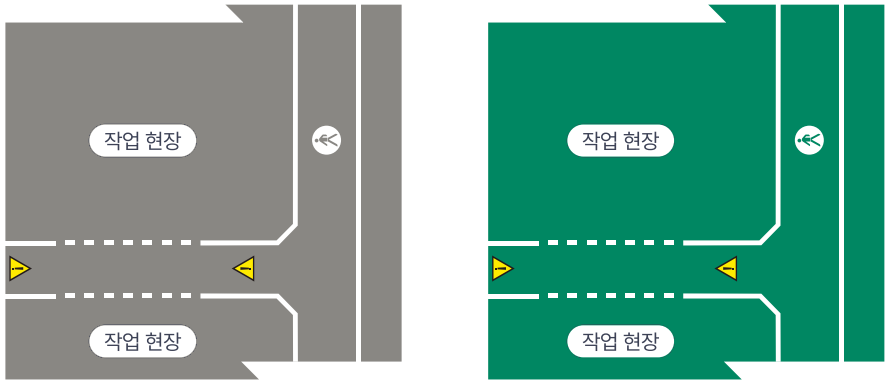
■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

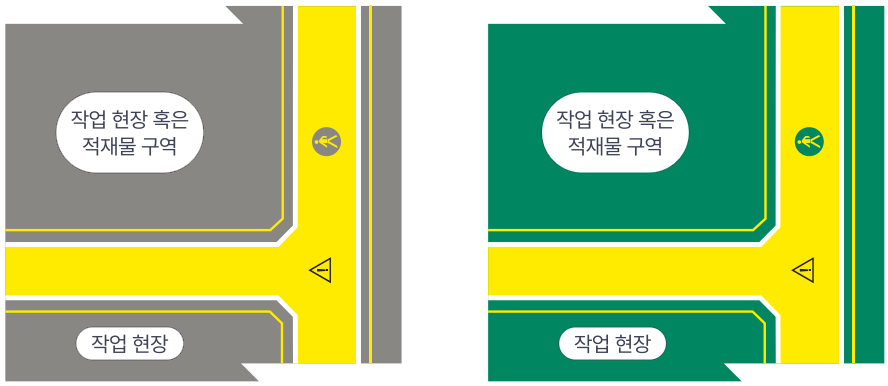
표준 디자인

보행 통로 표준안 A

보행 통로 표준안 B



보행 통로 표준안 C



#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.2 보행 통로

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

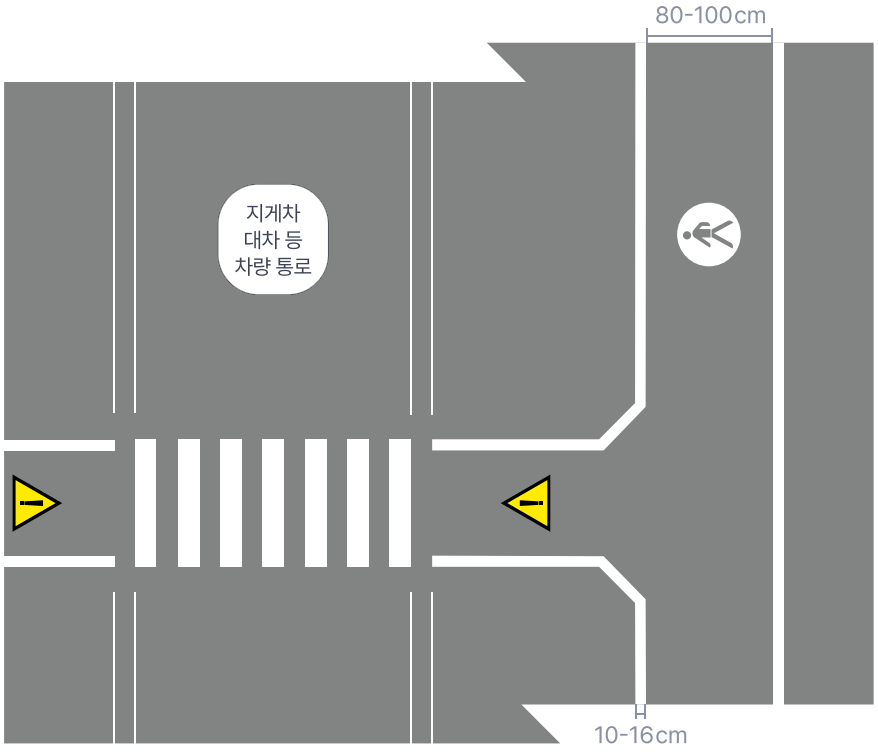
■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 보행 통로 기본 모듈로써 통로 폭, 구분 선, 횡단 통로로 구성
- 보행 통로는 80cm 이상의 폭을 유지하도록 함
- 보행 통로 구분 선은 하양 선을 원칙으로 하나 필요시 노랑 선으로 표시
- 테이핑 혹은 스텐실 등 도장 방식으로 시공 가능
- 지게차 혹은 기타의 건으로 황단 구간이 조성되는 경우
  반드시 횡단 통로를 설치하도록 권장함

통로 폭	
권장 폭	– 80 - 100cm
구분 선	
권장 폭	– 10 - 16cm – 통로 쪽 외측으로 선 표시 – 필요시 통로 폭의 10 - 15% 권장

보행 통로 표준안 A



파일명: 사인_보행통로A_CMYK_CS5.ai

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.2 보행 통로

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

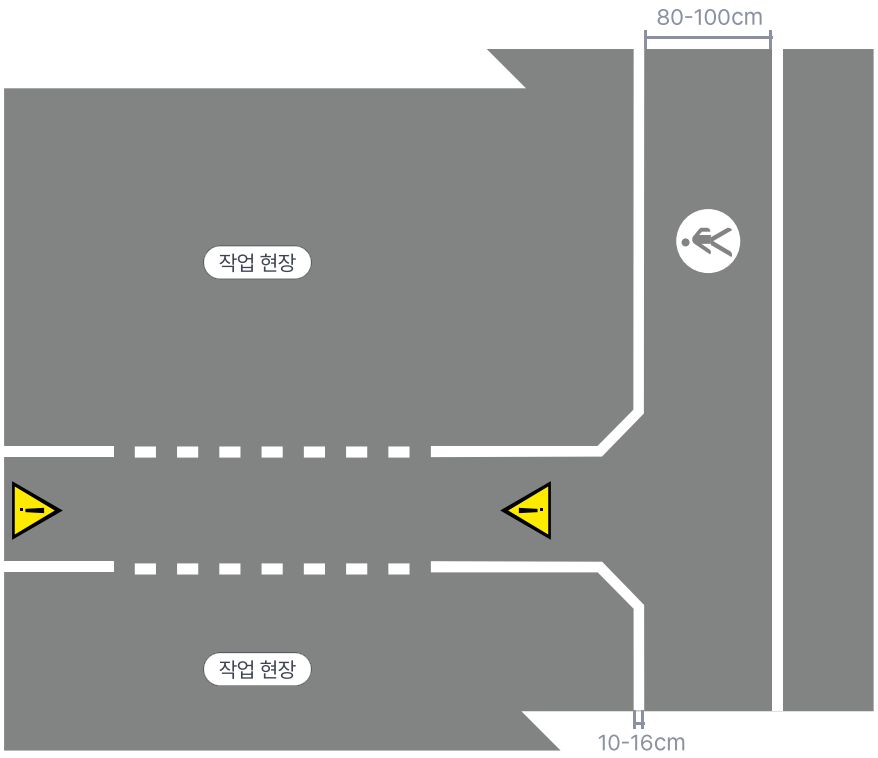
설계 가이드

- 보행 통로 기본 모듈로써 통로 폭, 구분 선, 구분 점선, 교차로로 구성
- 보행 통로는 80cm 이상의 폭을 유지하도록 함
- 보행 통로 구분 선은 하양 선을 원칙으로 하나 필요시 노랑 선으로 표시
- 테이핑 혹은 스텐실 등 도장 방식으로 시공 가능
- 보행 통로 좌우나 주변 작업 영역 간 근로자의 이동이 빈번한 특정 구간에 사용하는 것을 권장함

통로 폭	
권장 폭	– 80 - 100cm

구분 선	
권장 폭	– 10 - 16cm – 통로 쪽 외측으로 선 표시 – 필요시 통로 폭의 10 - 15% 권장

보행 통로 표준안 B



파일명: 사인_보행통로B_CMYK_CS5.ai

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.2 보행 통로

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

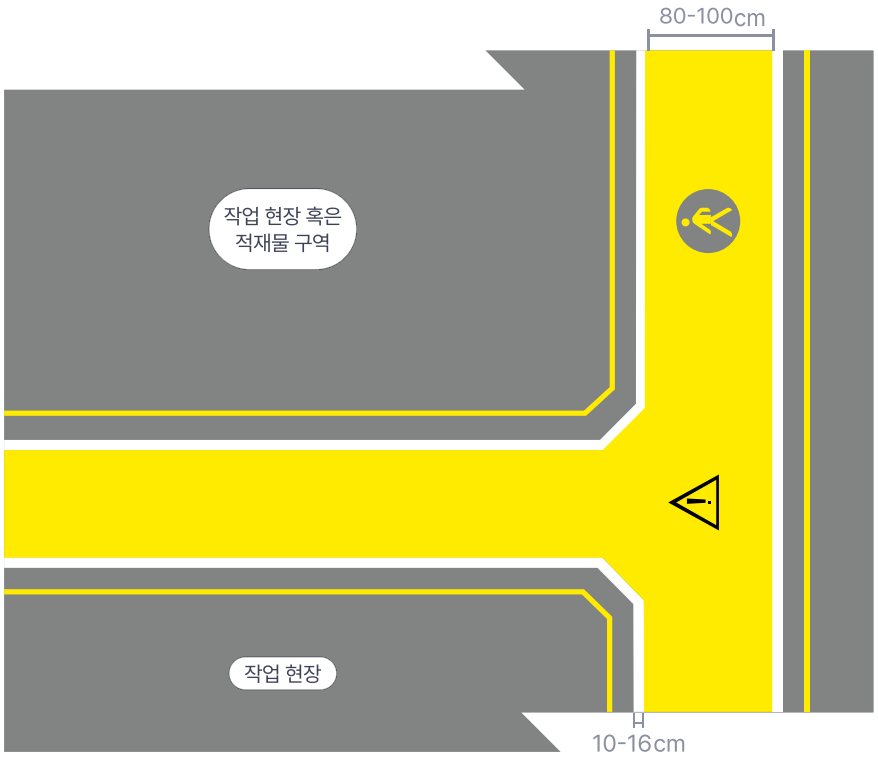
설계 가이드

- 보행 통로 기본 모듈로써 통로 폭, 구분 선, 횡단 통로로 구성
- 보행 통로는 80cm 이상의 폭을 유지하도록 함
- 통로 구분 선은 하양 선을 원칙으로 하나 필요시 노랑 선으로 표시
- 테이핑 혹은 스텐실 등 도장 방식으로 시공 가능
- 보행 통로 좌우나 주변 작업 영역의 위험도가 높거나 적재물이 높아서 근로자의 주의가 요망되는 경우
- 또한 적재물의 보행 통로 침범이 예상되는 경우 뒷장의 활용 가이드를 참조함

통로 폭	
권장 폭	– 80 - 100cm

구분 선	
권장 폭	– 10 - 16cm – 통로 쪽 외측으로 선 표시 – 필요시 통로 폭의 10 - 15% 권장

보행 통로 표준안 C



파일명: 파일명: 사인_보행통로C_CMYK_CS5.ai

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.2 보행 통로

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

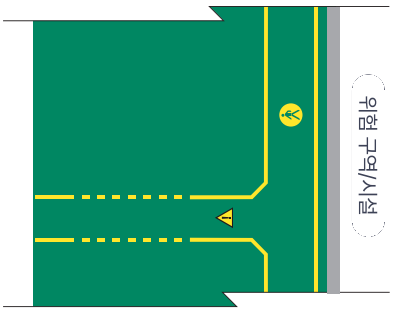
■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

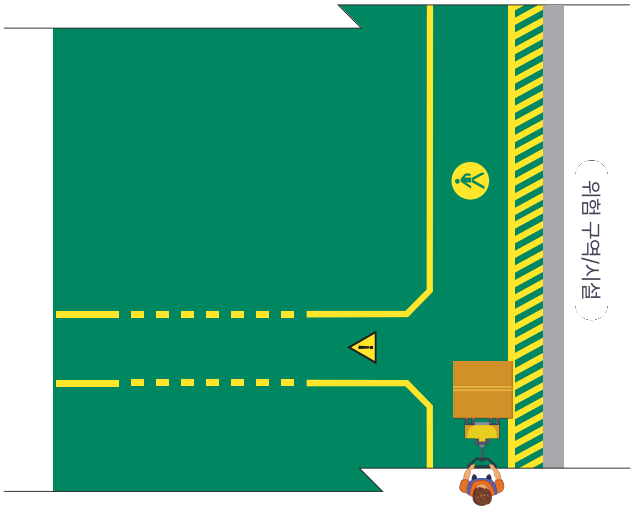
활용 가이드

위험 구역/시설과 연접한 곳, 벽체로 인해 이동 시 불편을 초래할 수 있는 곳에는 일정한 이격을 두어 통로를 조성하도록 권장

금지 예시

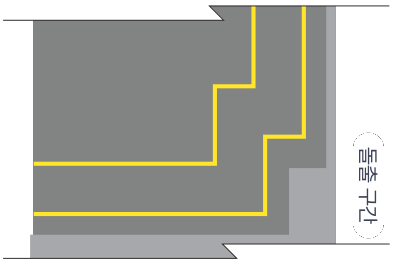


권장 예시



짧은 돌출 구간, 다양한 지장물로 인해 자연스러운 보행이 어려운 경우, 가능한 둔각 혹은 완만한 사선으로 조성하도록 권장

금지 예시



권장 예시

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.2 보행 통로

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

사인

주의 사인

통로 폭의 60%이상 권장

보행 안내 사인

통로 폭의 60%이상 권장

통로 폭의 60%이상 권장

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.2 보행 통로

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

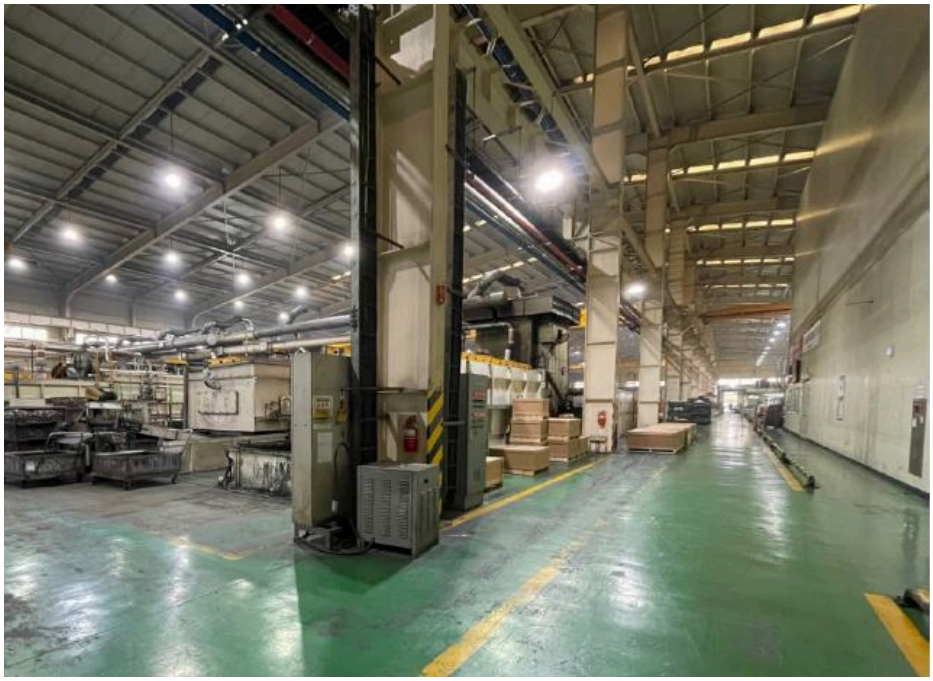
■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

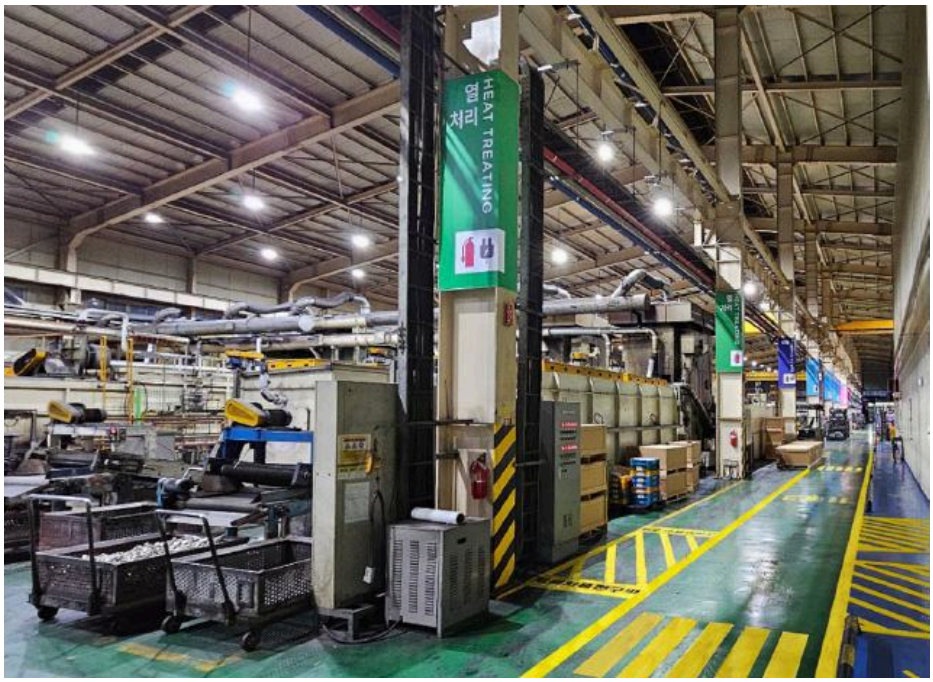
■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

적용 예시

적용 전



적용 후



*출처: 안전서비스디자인사례집-한국디자인진흥원,한국산업단지공단,텐지노그룹, 2023

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.3 지게차로

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

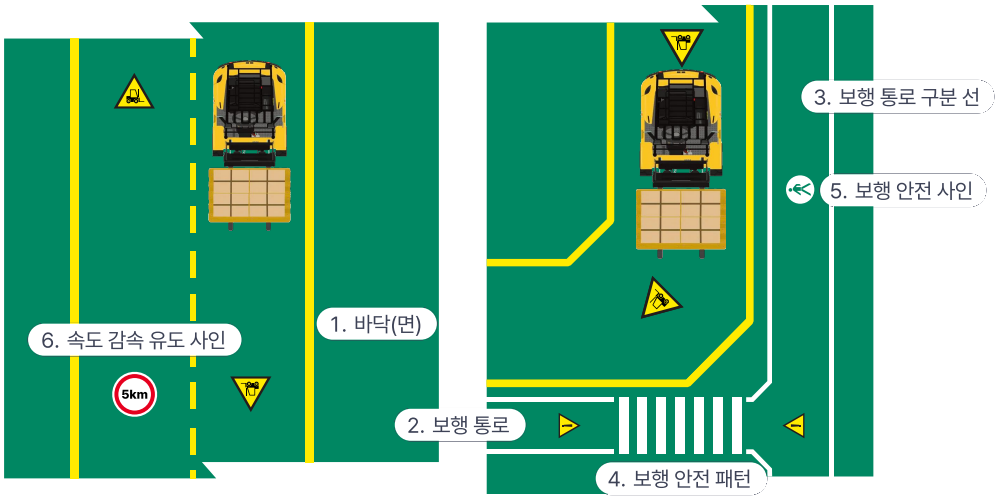
■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

지게차로 구성 요소

지게차로는 안전한 이동과 충돌 방지를 고려하여 설계된 표준모델로, 시인성을 높이는 경고 표시, 속도 감속 유도 사인, 통행 안내 보행로 등을 포함한 시설물로 구성됨

1. 바닥(면)	바닥면은 산업현장의 바닥을 구성하는 면으로 보행로 구분 선 및 표시의 배경이 되는 영역
2. 보행 통로	산업안전기준에 관한 규칙 제22조에 명시된 근로자가 안전하게 통행할 수 있도록 구분된 영역
3. 보행 통로 구분 선	근로자가 안전하게 통행할 수 있는 영역을 명시적으로 구분하는 선
4. 보행 안전 패턴	보행 중 교차로, 건널목 등 특정 구간 및 영역을 표시하는 것으로 주로 패턴으로 표시
5. 보행 안전 사인	보행로에 표시되는 안전표지 및 사인 문구를 말함
6. 속도 감속 유도 사인	지게차 운전자가 속도를 줄이도록 유도하는 안전 사인



지게차로 표준화 색채, 색도 기준 및 용도

용도	색채 및 색도 기준		용례
금지	빨간색	0/100/90/0	금지, 제한 등 안전색, 라인 등
경고	노란색	0/4/96/0	경고, 주의 등 안전색, 라인 등
보조색	흰색	0/0/0/0	보행 구분 선, 횡단 통로 선 등으로 사용
보조색	검은색	60/40/40/100	문자 및 기호, 노란색에 대한 보조색

*출처: 산업안전보건법 시행규칙 제38조(안전보건표지의 종류 · 형태 · 색채 및 용도 등) [별표 8]

지게차로 표준화 항목별 세부 사항

항목	세부 사항			
서체	고딕체			
도장 방법	**바탕**	에폭시 도장	**라인 및 표지**	에폭시 도장, 유성페인트, 라인테이프 등 사용 가능
	바탕은 바탕이 되는 색상/도장을 말하며, 표지는 안전 보건표지의 그림, 기호 및 글자 요소를 말함			

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.3 지게차로

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

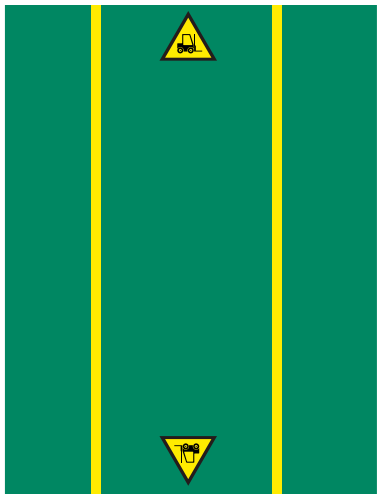
■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

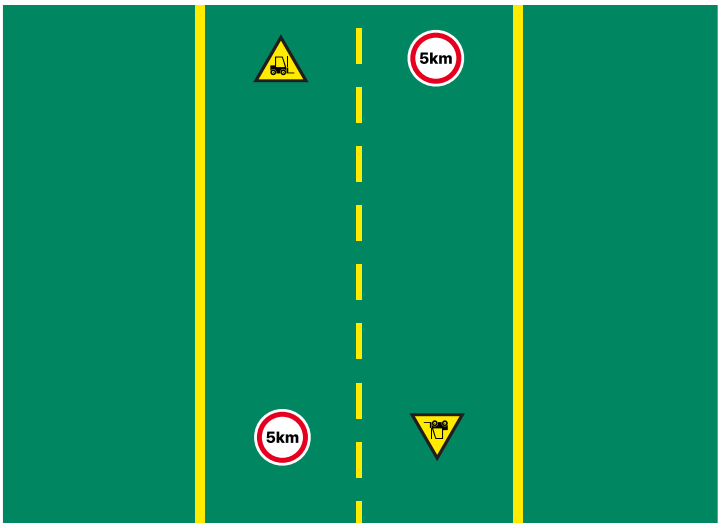
■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

표준 디자인

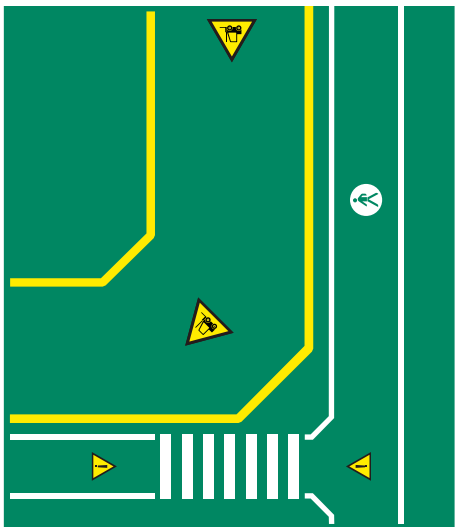
지게차로 표준안 A



지게차로 표준안 B



지게차로 표준안 C



#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.3 지게차로

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

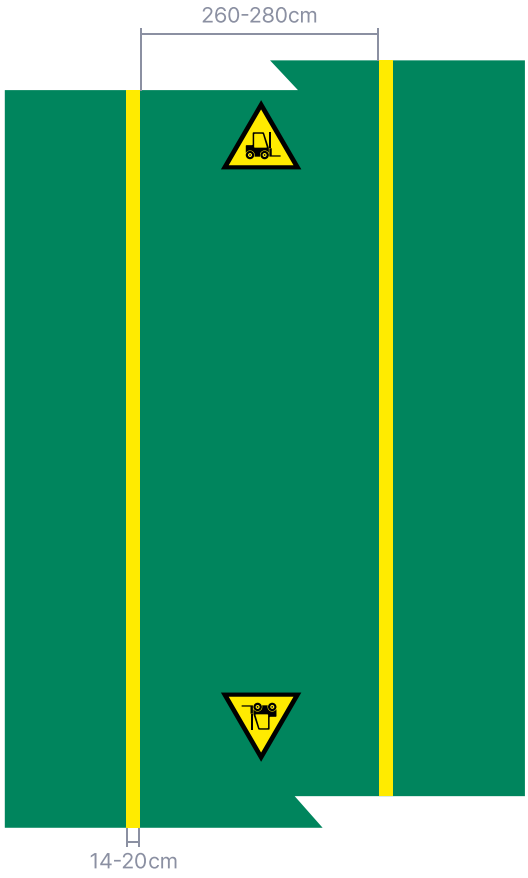
- 지게차로는 다음과 같이 구분
- A형 : 지게차 1대가 주로 운행하는 구간
  * (지게차폭X1)+60cm 이상
- B형 : 지게차 2대 이상이 양방 혹은 복합적으로 운행하는 차로
  * (지게차폭X2)+90cm 이상

지게차로 폭	
권장 폭	— (지게차폭X1)+60cm 이상 — 260 - 280cm

구분 선	
권장 폭	— 14 - 20cm — 차로 폭 외측으로 선 표시

지게차로 표준안 A

바닥면 정리 후 마킹 및
유성페인트 도색



파일명: 사인_지게차로A_CMYK_CS5.ai

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.3 지게차로

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

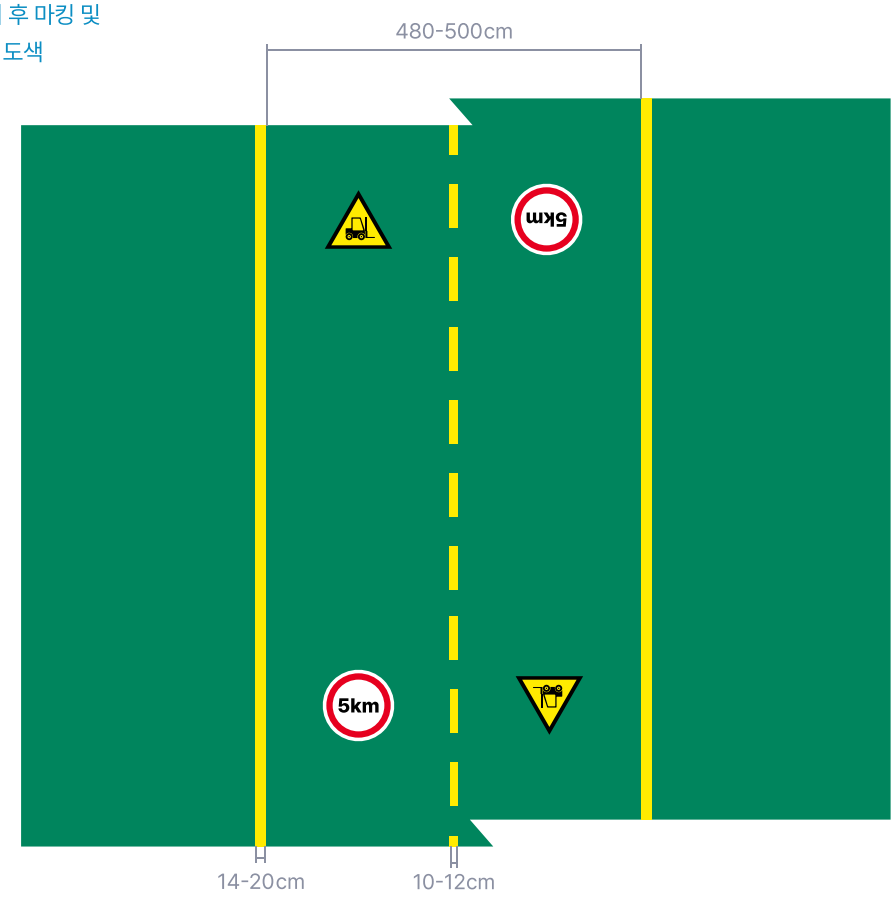
- 지게차로는 다음과 같이 구분
- A형 : 지게차 1대가 주로 운행하는 구간
  * (지게차폭X1)+60cm 이상
- B형 : 지게차 2대 이상이 양방 혹은 복합적으로 운행하는 차로
  * (지게차폭X2)+90cm 이상

지게차로 폭	
권장 폭	— (지게차폭X2)+90cm 이상 — 480 - 500cm

구분 선	
권장 폭	— 14 - 20cm — 차로 폭 외측으로 선 표시

지게차로 표준안 B

바닥면 정리 후 마킹 및
유성페인트 도색



파일명: 사인_지게차로B_CMYK_CS5.ai

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.3 지게차로

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

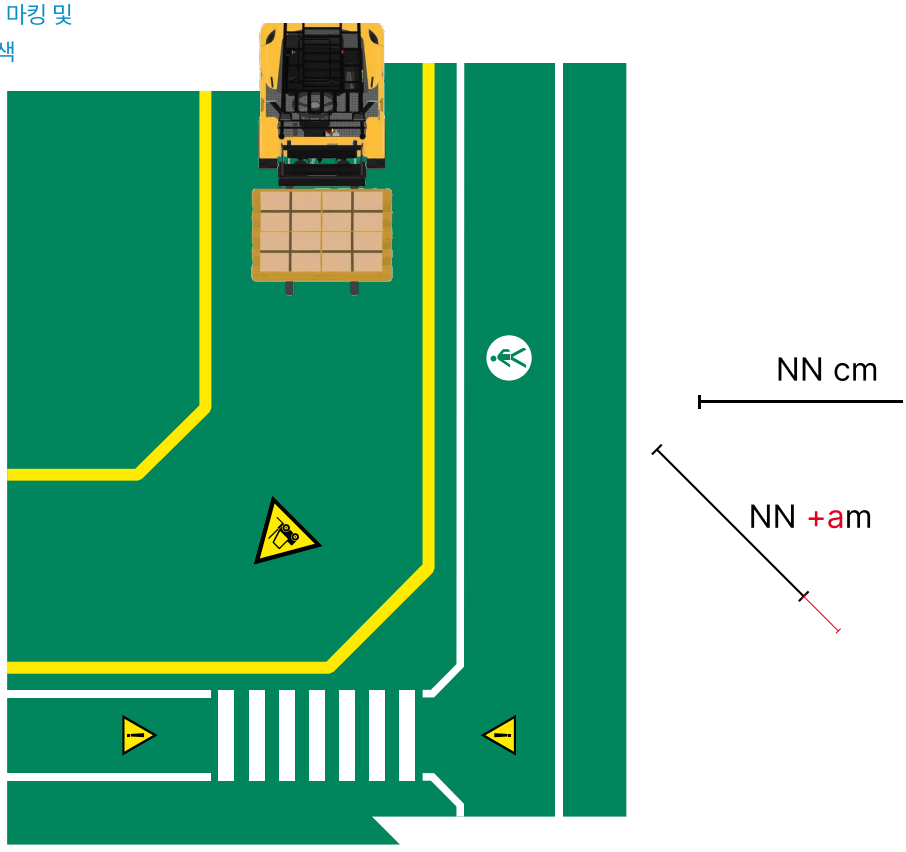
- 지게차로 표준안 C는 지게차의 회전 구간에 관한 것임
- 지게차의 회전 구간은 중량물 및 회전 반경을 고려해 사선(약 45° 이상)으로 차로를 조성하도록 권장함
- 또한 회전 반경의 경우 기존 차로 폭 보다 20-30% 이상의 여유 있는 폭을 확보하도록 권장함
- 지게차 회전 구간이 보행 통로와 연접하거나 횡단 통로가 있는 경우 충돌 방지를 위해 충분한 이격을 두도록 권장함

회전차로	
권장 각도	– 약 45° 이상 확보 권장 – 지게차 회전 시 예각 구간은 엄격히 지양

회전 구간 폭	
권장 폭	– 회전 구간 폭> 직선형 가로 폭 최소 20% 이상 넓은 폭을 권장

지게차로 표준안 C

바닥면 정리 후 마킹 및
유성페인트 도색



파일명: 사인_지게차로C_CMYK_CS5.ai

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.3 지게차로

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

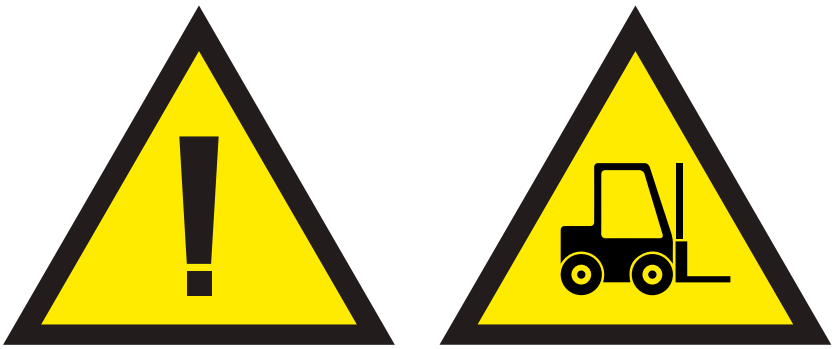
■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

사인

지게차 주의 사인



통로 폭의 60%이상 권장

통로 폭의 60%이상 권장

속도 제한 사인

통로 폭의 60%이상 권장

보행로 안내 사인

통로 폭의 60%이상 권장

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.3 지게차로

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

적용 예시

적용 전

적용 후

*출처: 안전디자인사업활용가이드-한국디자인진흥원, 한국산업단지공단, 비엔스틸라, 2023

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

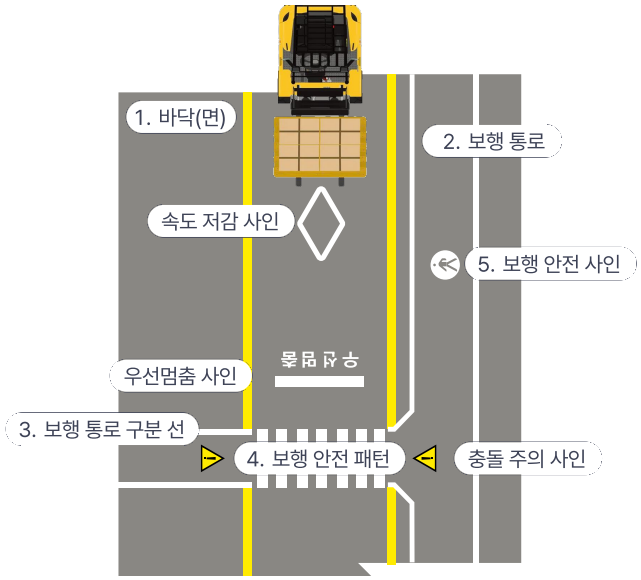
3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.4 지게차 교차로

지게차 교차로 구성 요소

지게차 교차로는 안전한 이동과 충돌 방지를 고려하여 설계된 표준모델로, 시인성을 높이는 속도 저감 사인, 충돌 주의 사인, 통행 안내 보행로 등을 포함한 시설물로 구성됨

1. 바닥(면)	바닥면은 산업현장의 바닥을 구성하는 면으로 보행로 구분 선 및 표시의 배경이 되는 영역
2. 보행 통로	산업안전기준에 관한 규칙 제 22조에 명시된 근로자가 안전하게 통행할 수 있도록 구분된 영역
3. 보행 통로 구분 선	근로자가 안전하게 통행할 수 있는 영역을 명시적으로 구분하는 선
4. 보행 안전 패턴	보행 중 교차로, 건널목 등 특정 구간 및 영역을 표시하는 것으로 주로 패턴으로 표시
5. 보행 안전 사인	보행로에 표시되는 인지용 시각 요소



지게차 교차로 표준화 색채, 색도 기준 및 용도

용도	색채 및 색도 기준		용례
경고	노란색	0/4/96/0	경고, 주의 등 안전색, 라인 등
보조색	흰색	0/0/0/0	보행 구분 선, 횡단 통로 선 등으로 사용
보조색	검은색	60/40/40/100	문자 및 기호, 노란색에 대한 보조색

*출처: 산업안전보건법 시행규칙 제38조(안전보건표지의 종류 · 형태 · 색채 및 용도 등) [별표 8]

지게차 교차로 표준화 항목별 세부 사항

항목	세부 사항			
서체	고딕체			
도장 방법	**바탕**	에폭시 도장	**라인 및 표지**	에폭시 도장, 유성페인트, 라인테이프 등 사용 가능
	바탕은 바탕이 되는 색상/도장을 말하며, 표지는 안전 보건표지의 그림, 기호 및 글자 요소를 말함			

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.4 지게차 교차로

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

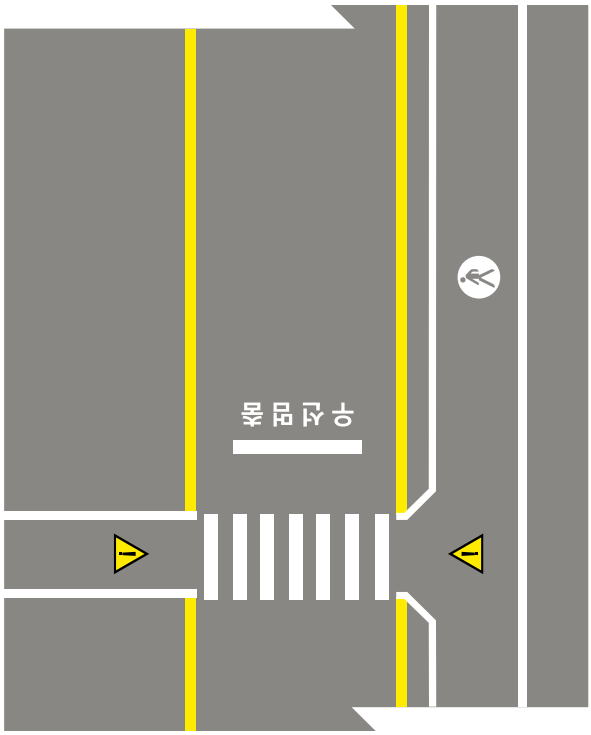
■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

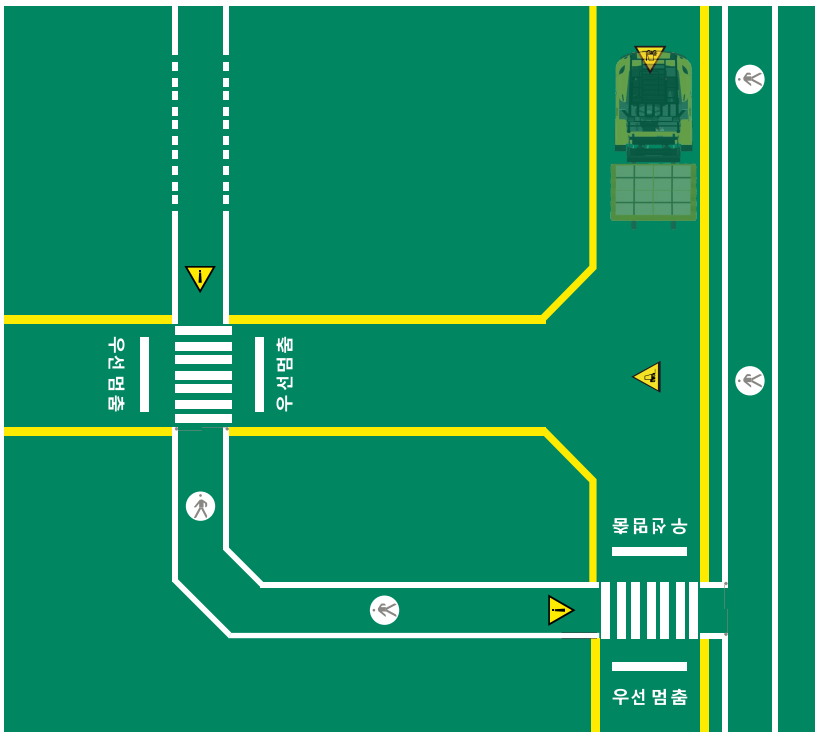
■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

표준 디자인

지게차 교차로 표준안 A



지게차 교차로 표준안 B



#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.4 지게차 교차로

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 지게차 교차로는 지게차와 보행 통로가 만나는 지점을 말함
- 표준안 A는 지게차와 보행 통로가 병렬로 이어지며 중간에 교차로를 형성하는 경우의 표준안
- 지게차 통로와 보행 통로가 병렬로 연접한 경우 원칙적으로 일정 간격을 이격하도록 권장함
- 일정 간격을 이격하는 경우 보행 통로의 최소 20% 이상 권장함
- 지게차 운전자의 가시범위를 고려, 횡단 통로 전방에 횡단 통로 주의 표시 등 안전표지를 설치하도록 권장함

지게차로 사인

권장 사인 — 우선멈춤 사인

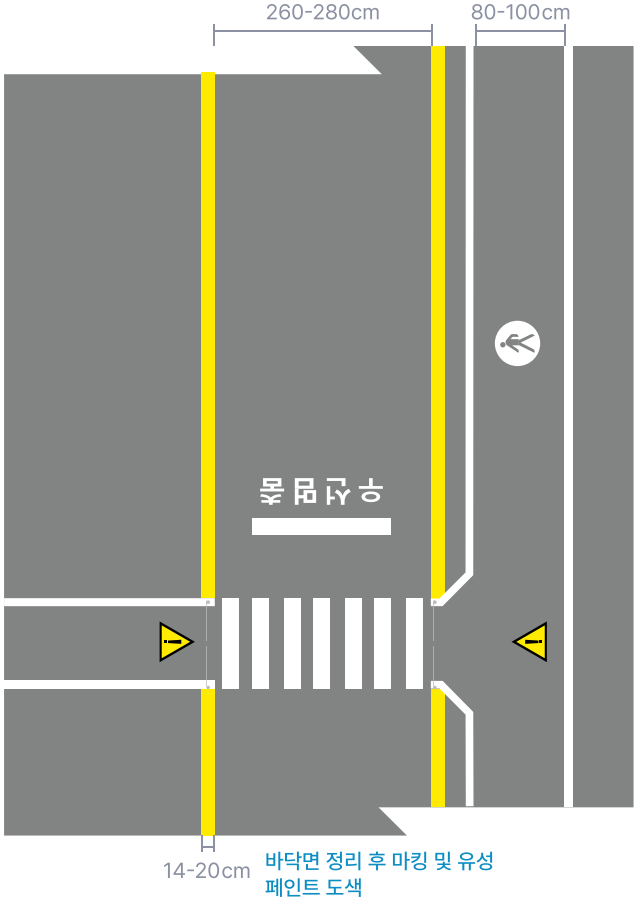
보행 통로 사인

권장 사인 — 보행 사인
— 주의 사인

횡단 통로 사인

권장 사인 — 보행 통로 표지
— 지게차 주의 사인(횡단 통로 전면에 설치)

지게차 교차로 표준안 A



[횡단 통로 차단문 사인]
횡단 통로 입구 보행자 전면에 설치를 원칙으로 함

파일명: 사인_지게차교차로A_CMYK_CS5.ai

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.4 지게차 교차로

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 표준안 B는 지게차와 보행 통로가 지게차 교차로가 연속되는 경우의 지게차와 보행 통로가 만나는 지점에 따라 횡단 통로의 표시 예시를 제안
- 지게차 통로와 보행 통로가 병렬로 연접한 경우 원칙적으로 일정 간격을 이격하도록 권장함
- 일정 간격을 이격하는 경우 보행 통로의 최소 20% 이상 권장함
- 횡단 통로의 경우 주의 표시 혹은 차단문을 모두 설치하는 것을 원칙으로 하되 현장이 협소하거나 차단문 설치가 어려운 경우 선택적으로 운용할 수 있도록 권장함

지게차로 사인

권장 사인
- 전방 횡단 통로 안내 표시
- 우선멈춤 사인

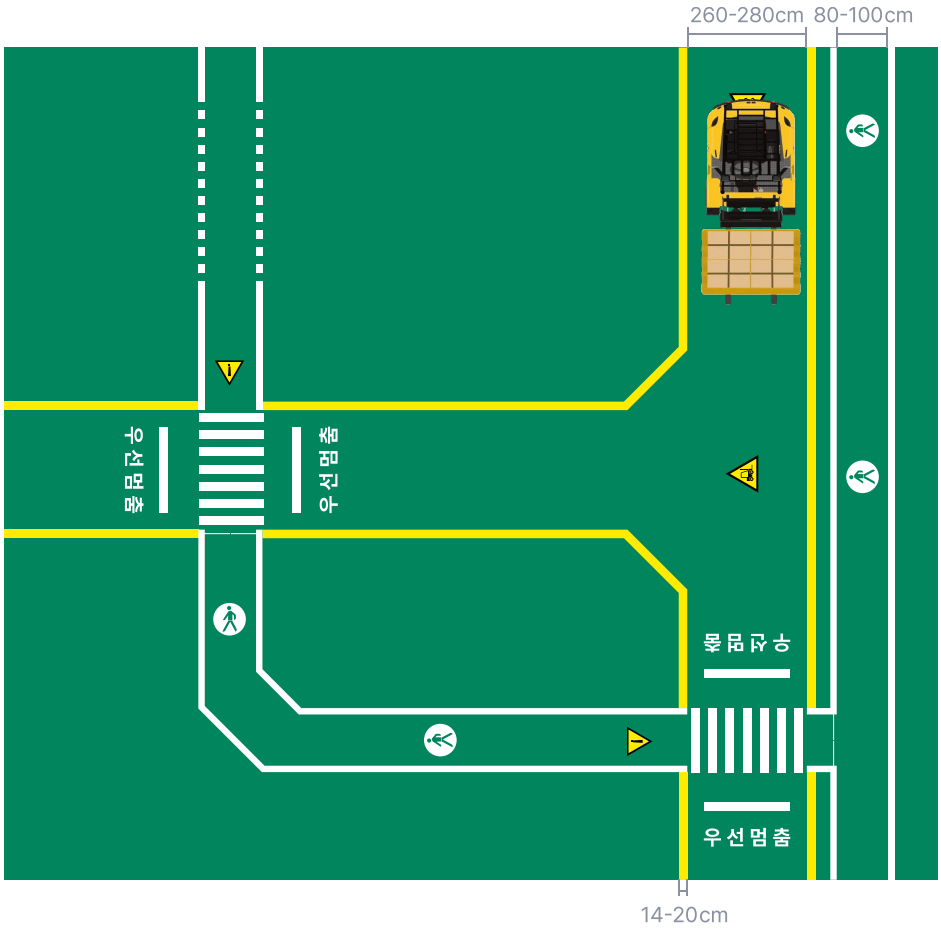
보행 통로 사인

권장 표지
- 보행 사인
- 주의 사인

횡단 통로 사인

권장 사인
- 보행 통로 표지
- 차단문 및 주의 사인 (횡단 통로 전면에 설치)

지게차 교차로 표준안 B



파일명: 사인_지게차교차로B_CMYK_CS5.ai

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.4 지게차 교차로

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

사인

주의 사인

통로 폭의 60%이상 권장

속도 제한 사인

통로 폭의 60%이상 권장

횡단 통로 차단문 사인

파일명: 사인_지게차교차로A_CMYK_CS5.ai, 사인_지게차교차로B_CMYK_CS5.ai

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.4 지게차 교차로

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

적용 예시

적용 전

적용 후

*출처: 안전디자인사업활용가이드-한국디자인진흥원, 한국산업단지공단, 비엔스틸라, 2023

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.5 계단

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

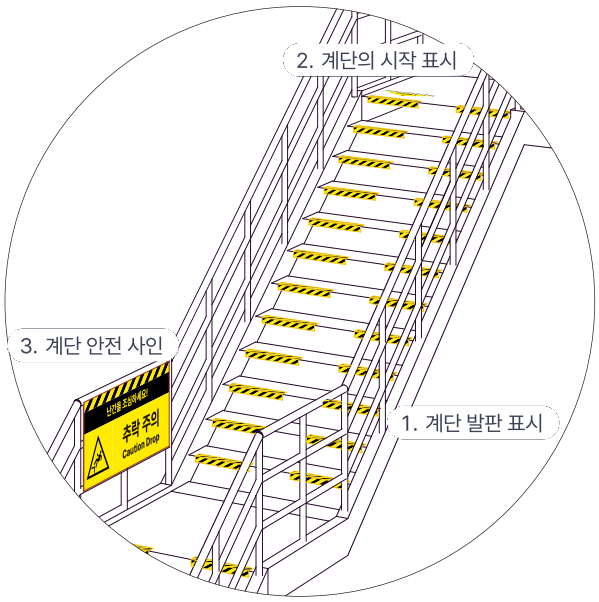
■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

계단 구성 요소

계단 기본형은 보행자의 안전과 우측 통행 이동 편의를 고려하여 설계된 표준모델로, 미끄럼 방지 처리, 시각적 명확성을 위한 계단 발판 및 유도 표시로 구성됨

1. 계단 발판 표시	바닥면은 산업현장의 바닥을 구성하는 면으로 보행로 구분 선 및 표시의 배경이 되는 영역
2. 계단의 시작 표시	산업안전기준에 관한 규칙 제22조에 명시된 근로자가 안전하게 통행할 수 있도록 구분된 영역
3. 계단 안전 사인	보행로에 표시되는 안전표지 및 사인 문구를 말함



계단 표준화 색채, 색도 기준 및 용도

용도	색채 및 색도 기준		용례
경고	노란색	0/4/96/0	경고, 주의 등 안전색, 라인 등
보조색	흰색	0/0/0/0	보행 구분 선, 횡단 통로 선 등으로 사용
보조색	검은색	60/40/40/100	문자 및 기호, 노란색에 대한 보조색

*출처: 산업안전보건법 시행규칙 제38조(안전보건표지의 종류 · 형태 · 색채 및 용도 등) [별표 8]

계단 표준화 항목별 세부 사항

항목	세부 사항	
서체	고딕체	
도장 방법	**발판 라인**	미끄럼 방지(논슬립) 코팅 및 테이프
	바닥 표시	유성페인트 도색
	안전 사인	3t포맥스 + 시트지

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.5 계단

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

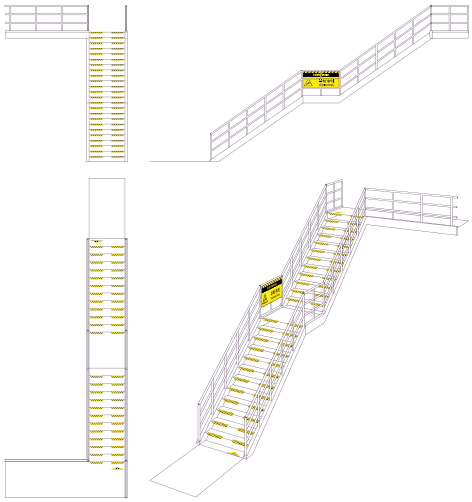
■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

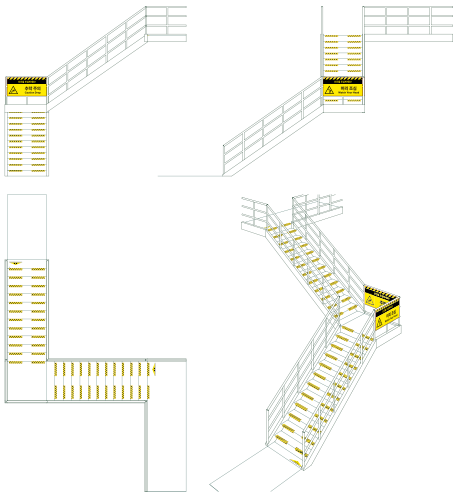
■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

표준 디자인

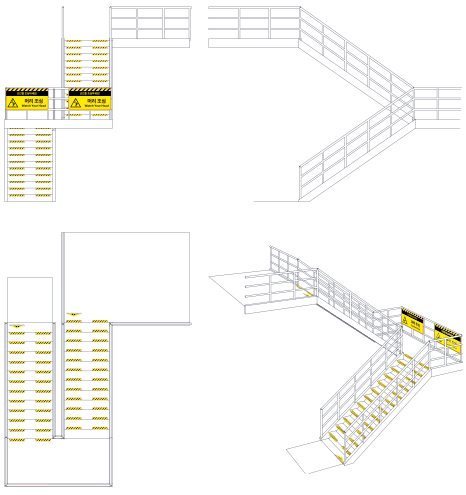
계단 표준안 A



계단 표준안 B



계단 표준안 C



#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.5 계단

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 계단 표준안 A는 곡각이 있는 계단에 관한 표시 및 사인에 관한 사항임
- 계단 표준안은 산업안전보건기준을 원칙적으로 준수하도록 하며 이를 보완하기 위한 사인 표시 등의 사항이 주요 내용임
- 계단 표준안은 이용하는 근로자의 시인성을 높일 수 있도록 안전표지와 사인에 관한 권장 사항을 정리함

계단 발판 표시

— 미끄럼 방지 기능을 갖춘 소재를 사용하여, 안전성과 시인성을 동시에 확보하도록함

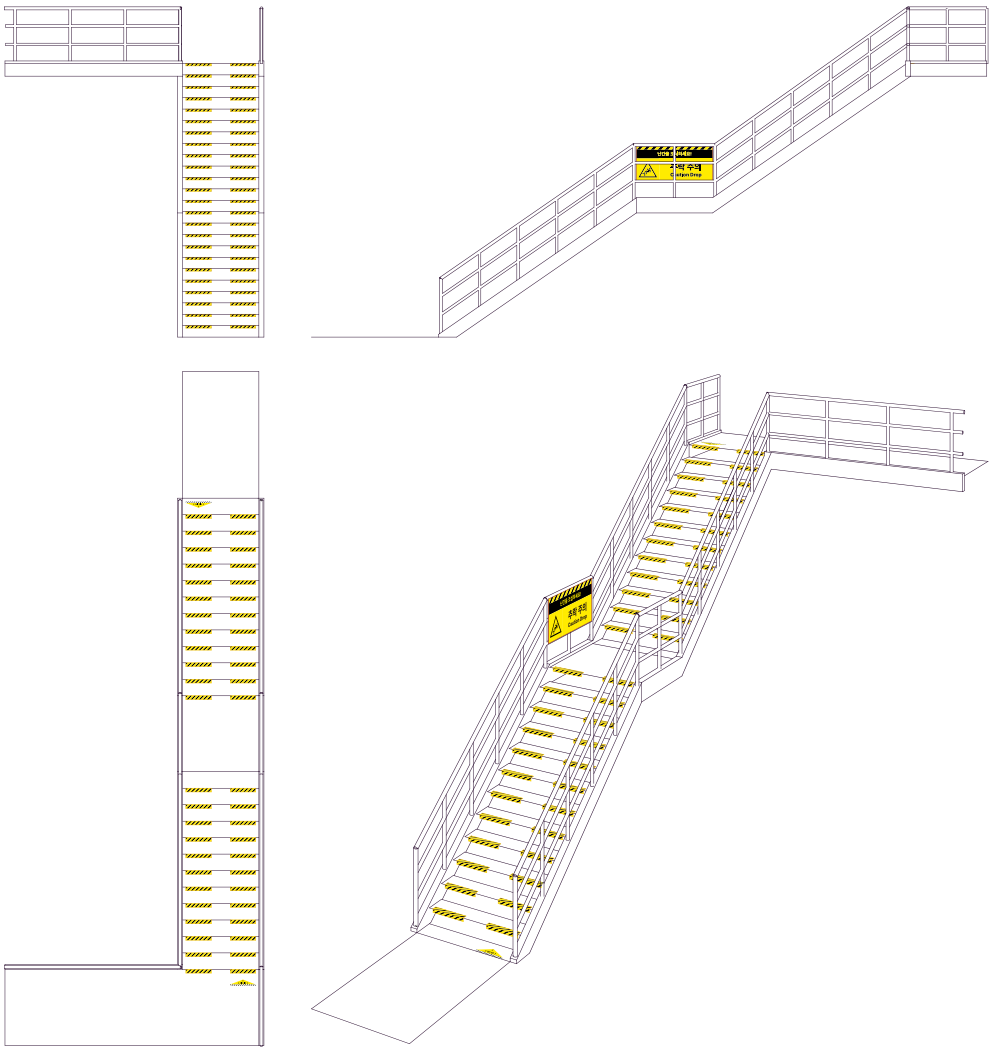
계단 표시: 계단의 시작

— 시작을 쉽게 알 수 있도록 계단 시작 및 끝에 표시하도록 함

계단 안전 사인

— 머리조심, 추락 주의 사인을 근로자가 쉽게 볼 수 있는 곳에 설치하도록 함

계단 표준안 A



파일명: 사인_계단A_CMYK_CS5.ai

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.5 계단

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

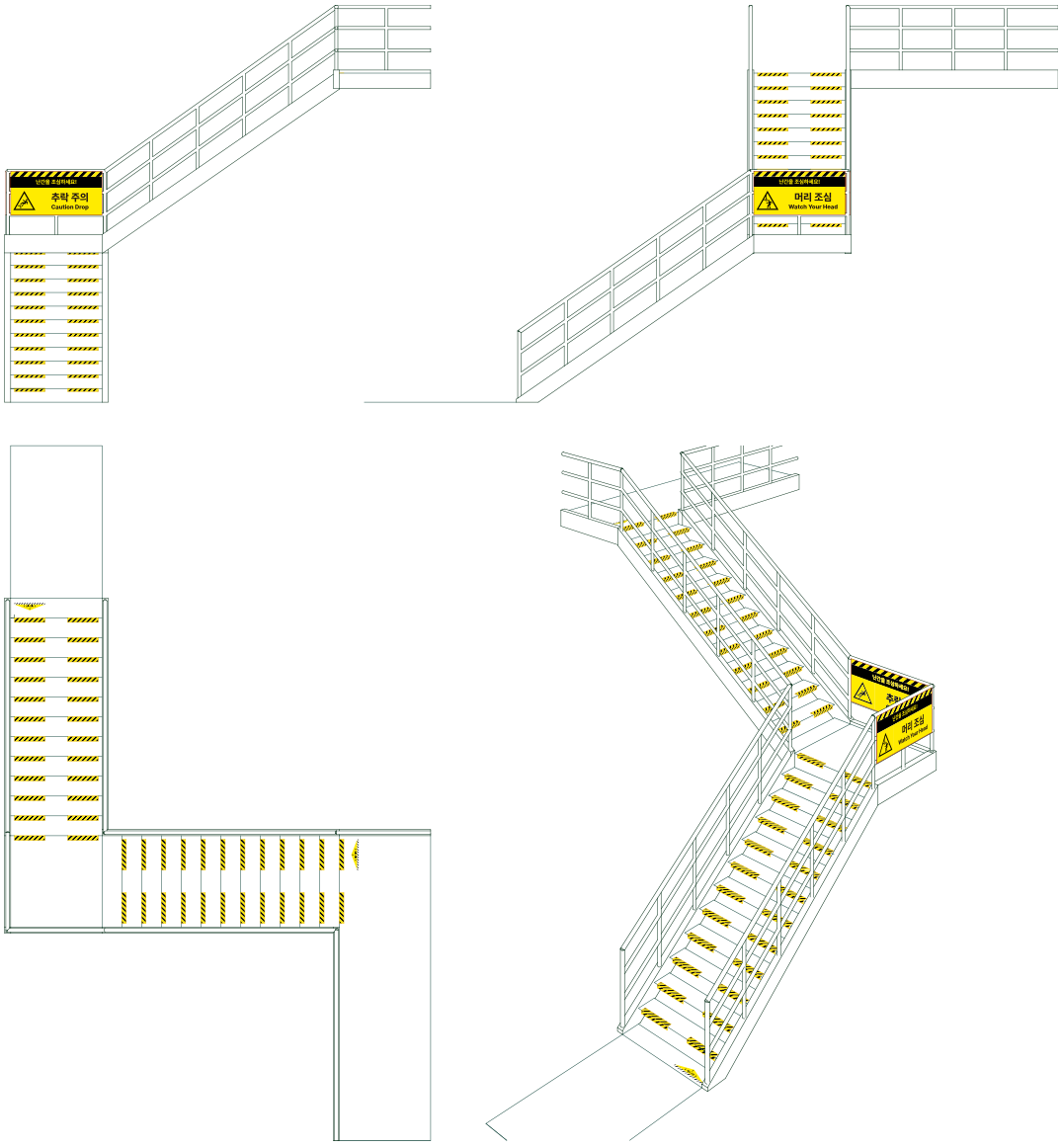
■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

계단 표준안 B



파일명: 사인_계단B_CMYK_CS5.ai

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.5 계단

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

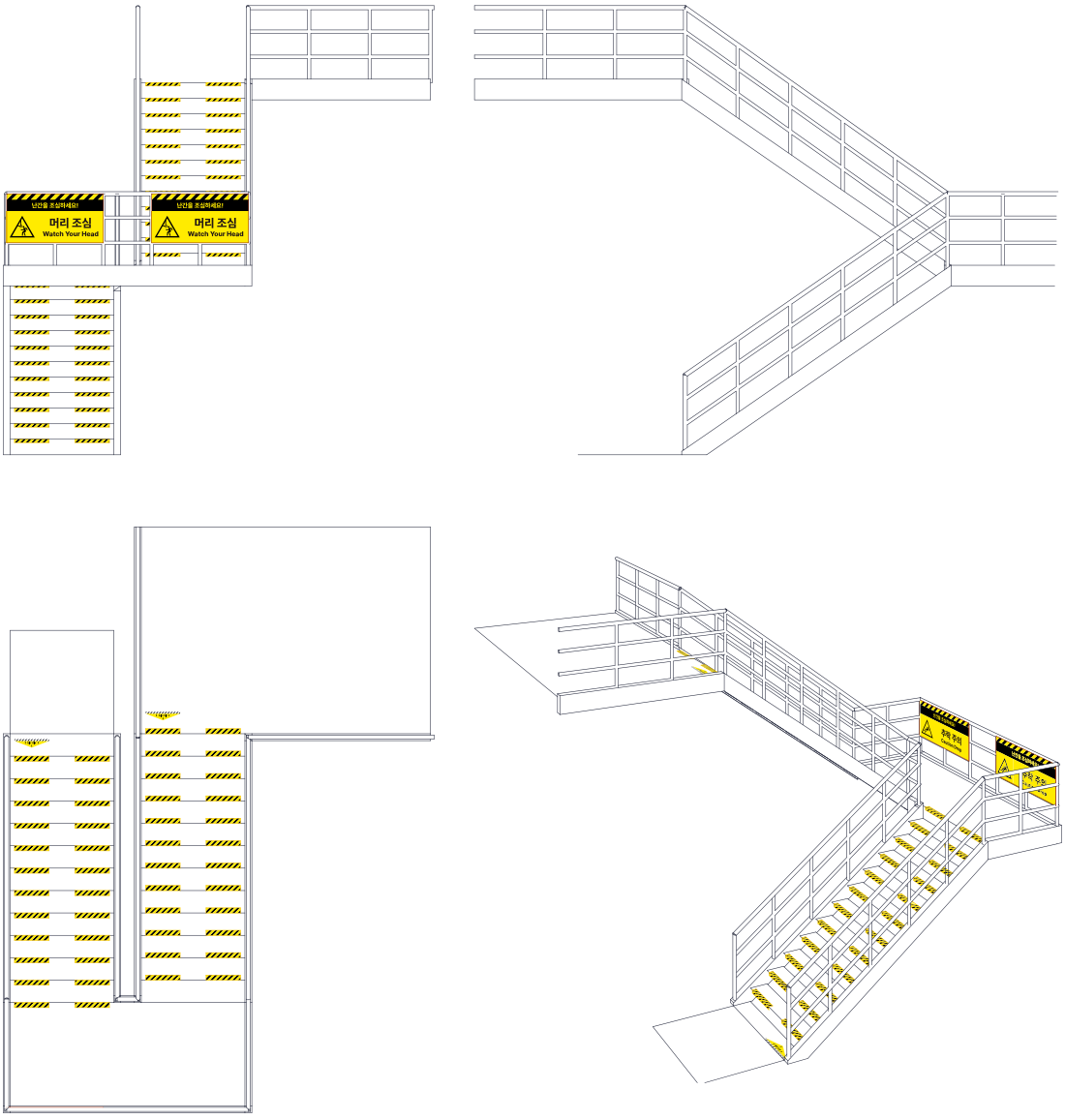
■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준
게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시
가이드라인

계단 표준안 C



파일명: 사인_계단C_CMYK_CS5.ai

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.5 계단

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준
게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시
가이드라인

사인

계단 발판 주의 표시

계단 중앙에서 우측 통행 방향 부착,
통로 폭의 40% 미만

계단 중앙에서 좌측 통행 방향 부착,
통로 폭의 40% 미만

주의 사인

계단 시작 표시 사인

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.5 계단

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

적용 예시

적용 전

적용 후

*출처: 안전디자인사업활용가이드-한국디자인진흥원, 한국산업단지공단, 우성정공, 2023

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.6 난간

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

난간 구성 요소

난간 기본형은 근로자의 안전과 시인성을 확보하기 위해 설계된 표준모델로, 안내 표시, 적절한 높이와 간격을 갖춘 난간 구조를 포함한 시설물로 구성됨

1. 난간	계단 및 상층부에 설치되는 난간을 말함 난간은 지지대 기능의 난간기둥과 가로로 형성되는 난간대로 구성됨
2. 안전사인	금지 및 주의 등 난간에 설치되는 안전 보건표지

난간 표준화 색채, 색도 기준 및 용도

용도	색채 및 색도 기준		용례
금지	빨간색	0/100/90/0	출입 금지, 보행 금지, 차량 통행 금지, 화기 금지 등
경고	노란색	0/4/96/0	경고, 주의 등 안전색, 라인 등
안내	녹색	90/20/75/10	비상구 및 피난소 응급 구호, 세안 장치 등
지시	파란색	95/75/10/0	보안경, 방독마스크, 방진마스크 착용 등
보조색	흰색	0/0/0/0	보행 구분 선, 횡단 통로 선 등으로 사용
보조색	검은색	60/40/40/100	문자 및 기호, 노란색에 대한 보조색

*출처: 산업안전보건법 시행규칙 제38조(안전보건표지의 종류 · 형태 · 색채 및 용도 등) [별표 8]

난간 표준화 항목별 세부 사항

항목	세부 사항	
서체	고딕체	
도장	**난간**	STS 안전 난간(규격품), 기존 난간의 경우 부식 방지 코팅 및 유성페인트
	안전표지	포맥스(3mm)이상 혹은 STS
설치	벽면 부착 혹은 난간 볼트 체결	

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.6 난간

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

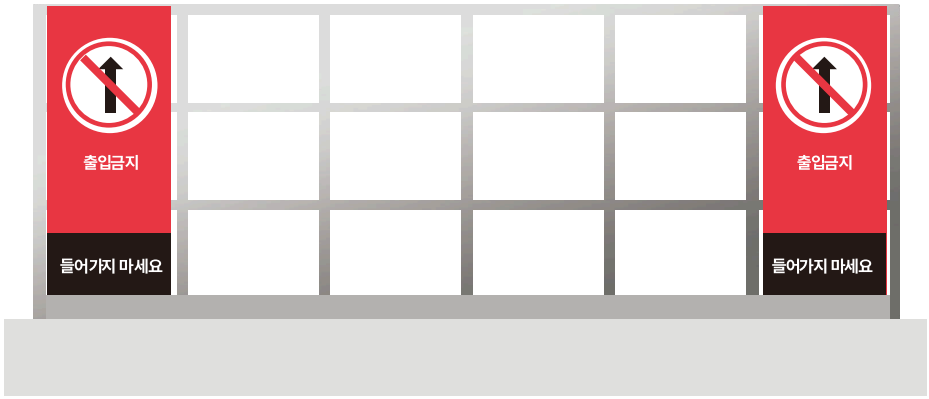
■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

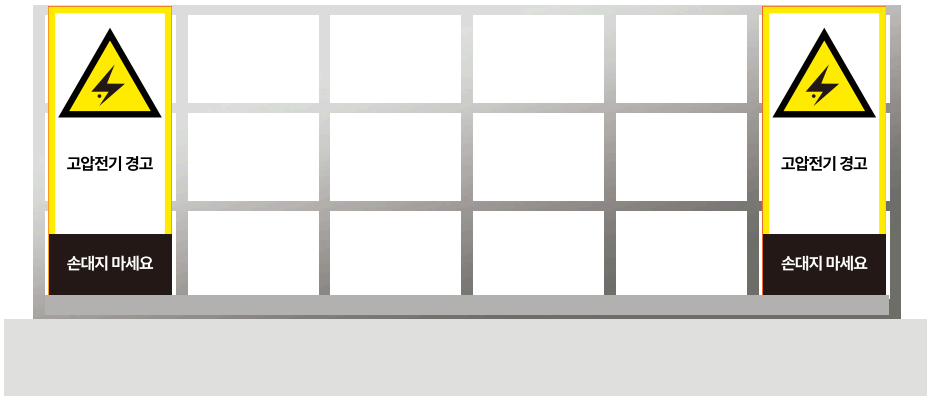
■ 안전표지 표준
게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시
가이드라인

표준 디자인

난간
표준안 A



난간
표준안 B



#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.6 난간

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 난간 안전표지 표준안은 계단, 개구부 등의 난간 외부에 활용될 표시 및 사인에 관한 내용임
- 난간 안전표지 표준안은 산업안전보건기준 및 재난/안전표지판의 지침을 원칙적으로 준수하도록 하며 이를 기반으로 보완하기 위한 사인 표시 게시 방식 등의 사항이 주요 내용임
- 난간의 안전표지판을 근로자가 쉽게 볼 수 있는 곳에 설치하도록 함
- 표지판의 최상단 끝을 난간의 최상단 끝에 맞추는 것을 권장함
- 표지판의 상단에 난간 거치 또는 부착 수단을 마련하고, 난간의 상단 가로 바에 결합하는 것을 권장함

안전사인 및 게시 원칙

– 재난/안전표지판에 대한 지침에 따라 '적색 원'은 금지, '적색 사각형'은 고도위험, '청색 원'은 지시, '녹색 사각형'은 안내를 '노란 삼각형'은 주의와 경고를 의미하는 것을 따름

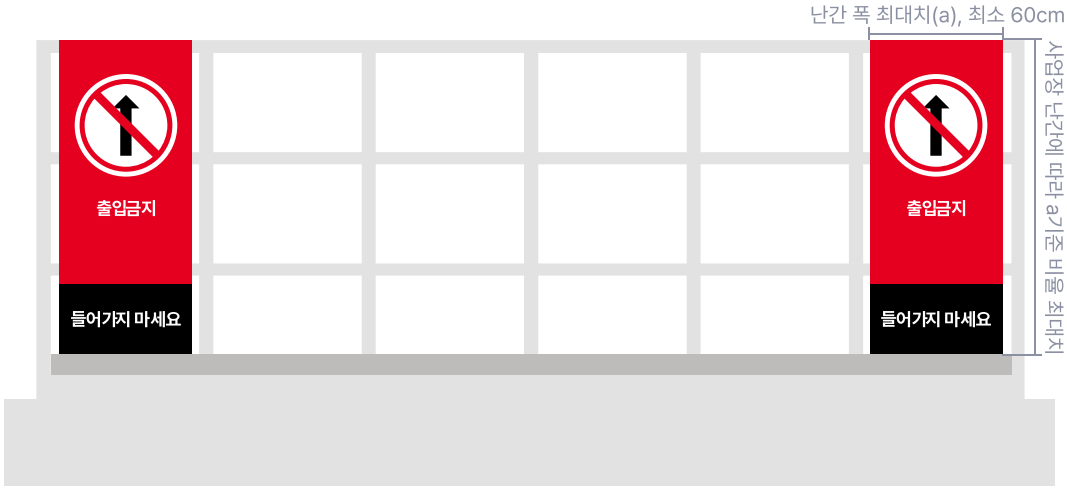
시안 내용 구성

– 산업안전보건법 시행규칙 별표 1의 2를 참고해 표준화 사인 활용

– 사인 제목 표시

– 필요시 하단 영역은 시각적으로 분리하여 보조 문구 자율적 추가

난간 표준안 A



파일명: 사인_난간A_CMYK_CS5.ai

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.6 난간

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 난간 안전표지 표준안은 계단, 개구부 등의 난간 외부에 활용될 표시 및 사인에 관한 내용임
- 난간 안전표지 표준안은 산업안전보건기준 및 재난/안전표지판의 지침을 원칙적으로 준수하도록 하며 이를 기반으로 보완하기 위한 사인 표시 게시 방식 등의 사항이 주요 내용임
- 난간의 안전표지판을 근로자가 쉽게볼 수 있는 곳에 설치하도록 함
- 표지판의 최상단 끝을 난간의 최상단 끝에 맞추는 것을 권장함
- 표지판의 상단에 난간 거치 또는 부착 수단을 마련하고, 난간의 상단 가로 바에 결합하는 것을 권장함

안전사인 및 게시 원칙

– 재난/안전표지판에 대한 지침에 따라 '적색 원'은 금지, '적색 사각형'은 고도위험, '청색 원'은 지시, '녹색 사각형'은 안내를 '노란 삼각형'은 주의와 경고를 의미하는 것을 따름

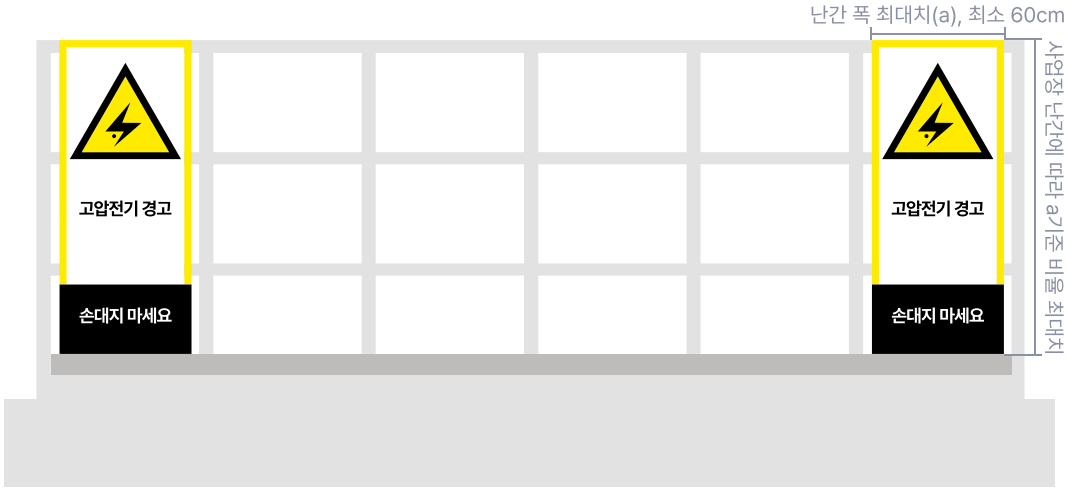
시안 내용 구성

– 산업안전보건법 시행규칙 별표 1의 2를 참고해 표준화 사인 활용

– 사인 제목 표시

– 필요시 하단 영역은 시각적으로 분리하여 보조 문구 자율적 추가

난간 표준안 B



파일명: 사인_난간B_CMYK_CS5.ai

#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.6 난간

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

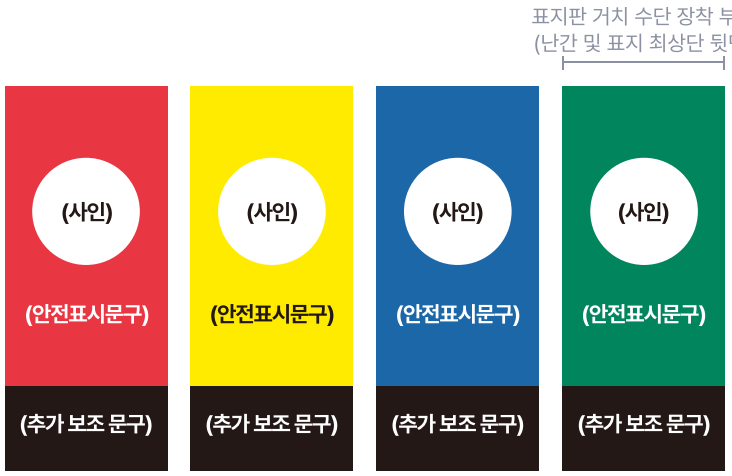
■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

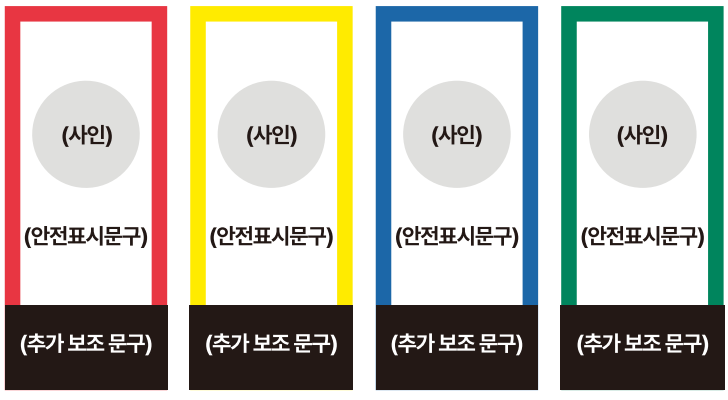
■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

사인

안전표지 사인 A



안전표지 사인 B



#넘어짐 사고
#충돌 사고 예방

3.1 보행 안전 표준 디자인

3.1.6 난간

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

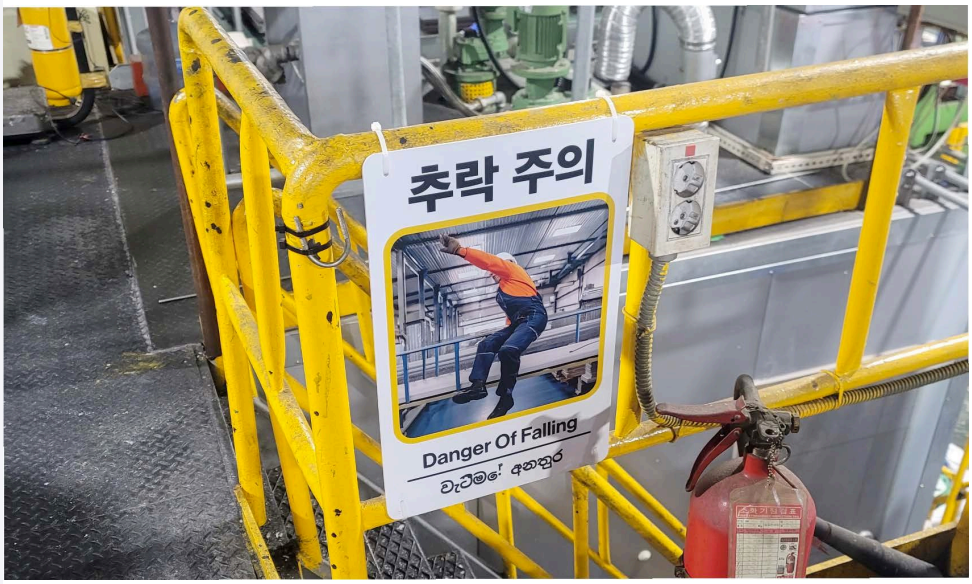
■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

적용 예시

적용 전

적용 후



*출처: 안전디자인사업활용가이드-한국디자인진흥원, 한국산업단지공단, (주)한국고분자, 2024

3.2

소방 안전 표준 디자인

#화재 예방 및 대응

#신속한 대피

#화재 예방 및 대응
#신속한 대피

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.1 개요

소방 안전 표준 디자인 정의

- 소방 안전이란 산업현장에서 화재 등과 관련되어 예방 및 대응, 대피 등을 위한 소방 안전 관련 시설을 설치하는 것을 말함
- 소방 안전 표준 디자인은 산업현장의 화재 예방 및 대응, 대피 등에 필요한 소방 안전 시설인 소화기, 소화전, 비상구, 비상 유도사인 등에 대한 규격, 설치 위치, 표시방식을 포함한 시지각적 구성 요소에 관한 것임
- 소방 안전 표준 디자인은 각 산업현장의 소방 안전 위험 요소 및 물질 등과 관련되어 소방 안전 준거 및 전문가의 컨설팅을 통해 응용 및 활용할 수 있으며, 표준안에 준거해 응용 및 활용하도록 권장함

소방 안전 표준 디자인 원칙

1. 신속한 접근성 위급한 상황에서 가능한 빨리 대응할 수 있도록 시인성과 접근성을 최대한 강화할 수 있도록 함

2. 명료한 식별성 복잡한 산업현장에서도 누구나 즉시 파악하고 사용할 수 있도록 명료한 식별성을 가지도록 함

3. 오류 없는 정보성 화재 등 위험 상황 대응 및 대피에 대한 주의 조치 정보를 오류 없이 제공하고 산업현장 및 관련 상황의 변경이 있는 경우 바로 수정 및 보완하도록 함

소방 안전 표준 디자인 범위 및 내용

3.2.2 소화전	• 산업현장에서 가장 대표적인 소방 안전 시설의 하나인 소화전에 관한 표준 디자인 제시 • 긴급 화재 대응 장비의 하나로 빠른 사용을 지원할 수 있도록 소화전의 위치 및 사용 방법 등을 포함 • 근로자가 쉽게 이해할 수 있는 픽토그램, 그림, 기호 등으로 표준화된 표지를 사용함
3.2.3 소화기	• 산업현장에서 가장 대표적인 소방 안전 용품의 하나인 소화기에 관한 표준 디자인 제시 • 상시 근로자의 접근성과 사용성을 고려한 소화기의 위치, 높이, 설치 방식 및 사용 방법 등을 포함 • 근로자가 쉽게 이해할 수 있는 픽토그램, 그림, 기호 등으로 표준화된 표지를 사용함
3.2.4 특수 소화기 (D급 금속 화재용)	• 가장 일반적인 소화기외 특수 소화기에 관한 표준 디자인 • 상시 근로자의 접근성과 사용성을 고려한 소화기의 위치, 높이, 설치 방식 및 사용 방법 등을 포함 • 근로자가 쉽게 이해할 수 있는 픽토그램, 그림, 기호 등으로 표준화된 표지를 사용함
3.2.5 비상구	• 화재 등 위험 상황의 대피 시설인 비상구와 비상구로 유도하는 사인, 유도 선 등에 관한 표준 디자인 • 안전하고 효과적으로 대피할 수 있도록 필요한 대피 방향, 거리, 비상구 위치, 크기 등의 정보를 포함 • 각 산업현장의 특성을 반영하고 사전 검토 및 설계에 반영할 수 있도록 권장하며, 반드시 사전에 대피로와 비상구의 실질적인 안전성을 확인 및 검토하고 설치하도록 함

#화재 예방 및 대응
#신속한 대피

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.1 개요

관련 법규 및 규정

산업안전보건기준에 관한 규칙 (약칭: 안전보건규칙)

[시행 2024. 6. 28.] [고용노동부령 제417호, 2024. 6. 28., 일부개정]

제17조(비상구의 설치)

① 사업주는 별표 1에 규정된 위험물질을 제조 · 취급하는 작업장(이하 이 항에서 "작업장"이라 한다)과 그 작업장이 있는 건축물에 제11조에 따른 출입구 외에 안전한 장소로 대피할 수 있는 비상구 1개 이상을 다음 각 호의 기준을 모두 충족하는 구조로 설치해야 한다. 다만, 작업장 바닥면의 가로 및 세로가 각 3미터 미만인 경우에는 그렇지 않다. <개정 2019. 12. 26., 2023. 11. 14.>

1. 출입구와 같은 방향에 있지 아니하고, 출입구로부터 3미터 이상 떨어져 있을 것
2. 작업장의 각 부분으로부터 하나의 비상구 또는 출입구까지의 수평거리가 50미터 이하가 되도록 할 것. 다만, 작업장이 있는 층에 「건축법 시행령」 제34조제1항에 따라 피난층(직접 지상으로 통하는 출입구가 있는 층과 「건축법 시행령」 제34조 제3항 및 제4항에 따른 피난안전구역을 말한다) 또는 지상으로 통하는 직통계단(경사로를 포함한다)을 설치한 경우에는 그 부분에 한정하여 본문에 따른 기준을 충족한 것으로 본다.
3. 비상구의 너비는 0.75미터 이상으로 하고, 높이는 1.5미터 이상으로 할 것
4. 비상구의 문은 피난 방향으로 열리도록 하고, 실내에서 항상 열 수 있는 구조로 할 것

② 사업주는 제1항에 따른 비상구에 문을 설치하는 경우 항상 사용할 수 있는 상태로 유지하여야 한다.

제18조(비상구 등의 유지)

사업주는 비상구 · 비상통로 또는 비상용 기구를 쉽게 이용할 수 있도록 유지하여야 한다.

유도등 및 유도표지의 화재안전성기준(NFPC 303)

[시행 2024. 1. 1.] [소방청고시 제2023-40호, 2023. 10. 13., 타법개정]

제3조(정의)

이 기준에서 사용되는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. "유도등"이란 화재 시에 피난을 유도하기 위한 등으로서 정상상태에서는 상용전원에 따라 켜지고 상용전원이 정전되는 경우에는 비상전원으로 자동전환되어 켜지는 등을 말한다.
2. "피난구유도등"이란 피난구 또는 피난경로로 사용되는 출입구를 표시하여 피난을 유도하는 등을 말한다. (이하 생략)

제4조(유도등 및 유도표지의 종류)

특정소방대상물의 용도별로 설치하여야 할 유도등 및 유도표지는 다음 표에 따라 그에 적용하는 종류의 것으로 설치하여야 한다.

설치장소	유도등 및 유도표지의 종류
6. 제1호부터 제5호까지 외의 건축물로서 근린생활시설 · 노유자시설 · 업무시설 · 발전시설 · 종교시설(집회장 용도로 사용하는 부분 제외) · 교육연구시설 · 수련시설 · 공장 · 교정 및 군사시설(국방 · 군사시설 제외) · 자동차정비공장 · 운전학원 및 정비학원 · 다중이용업소 · 복합건축물	○ 소형피난구유도등 ○ 통로유도등
※비고 1. 소방서장은 특정 소방대상물의 위치 · 구조 및 설비의 상황을 판단하여 대형피난구유도등을 설치하여야 할 장소에 중형피난구유도등 또는 소형피난구유도등을, 중형피난구유도등을 설치하여야 할 장소에 소형피난구유도등을 설치하게 할 수있다. 2. 복합건축물의 경우 주택의 세대 내에는 유도등을 설치하지 않을 수 있다.	

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.2 소화전

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

소화전 구성 요소

소화전 기본형은 화재 발생 시 신속한 진압과 원활한 사용을 위해 설계된 표준모델로, 적절한 수압을 유지하는 급수 시스템, 쉽게 인식할 수 있는 안내 표지, 사용 설명을 포함한 시설물로 구성됨

1. 소화전 표지	소화전의 위치 등을 알려주는 안내물
2. 소화전함	소화전의 커버를 형성하거나 보관함을 구성하는 박스 형태의 시설물
3. 소화전함 사인	소화전의 표준 표지 및 픽토그램
4. 사용 방법	소화전을 사용할 수 있도록 안내하는 설명서 및 그림

소화전 표준화의 색채, 색도 기준 및 용도

용도	색채 및 색도 기준		용례
금지	빨간색	0/100/90/0	출입 금지, 보행 금지, 차량 통행 금지, 화기 금지 등
보조색	흰색	0/0/0/0	보행 구분 선, 횡단 통로 선 등으로 사용

*출처: 산업안전보건법 시행규칙 제38조(안전보건표지의 종류 · 형태 · 색채 및 용도 등) [별표 8]

소화전 표준화 항목별 세부 사항

항목	세부 사항	
서체	고딕체	
도장 방법	**바탕**	소재색, 혹은 유성페인트(애나멜 페인트)
	사인 및 표지	컬러 시트, 실사 출력, 평판 인쇄 등 가능
	기성품 구매 시 사인 및 표지 표준안 맞춤 권장	

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.2 소화전

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

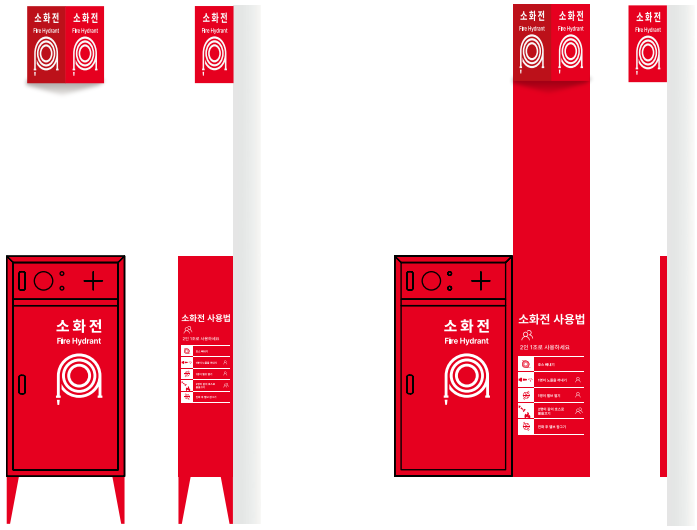
■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준
게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시
가이드라인

표준 디자인

소화전 표준안 A-1, A-2	
소화전 표준안 B	
소화전 표준안 C	

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.2 소화전

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

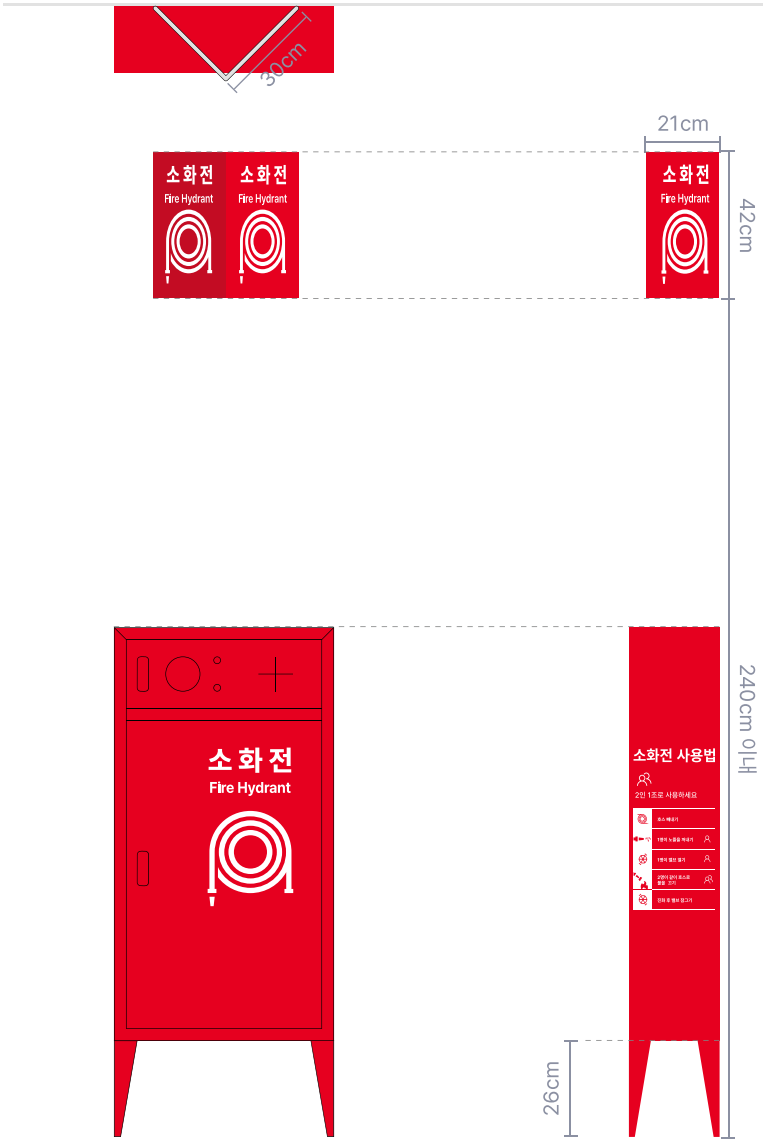
■ 안전표지 표준
게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시
가이드라인

설계 가이드

- 소화전 표준안은 일반 소화전 관련 사인 및 표시방식에 관한 것임
- 소화전 표준안은 소화전 및 사인의 표시에 관련된 색채, 규격, 표시방식을 제시함
- 소화전 문이 열렸을때 소화전 사용법이 보일 수 있도록 내부에 표시하여야 함

소화전 유형	표지/사인 표시	권장 색채	
옥내 소화전	– 소화전 표시	권장 사인	– 물체 색 혹은 빨강
내장형, 돌출형	– 통로 쪽 외측으로 선 표시	표지/사인 색채	– 빨강 바탕에 하양
	– 필요시 통로 폭의 10 - 15% 권장		

소화전 표준안 A-1



파일명: 사인_소화전A-1_CMYK_CS5.ai

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.2 소화전

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

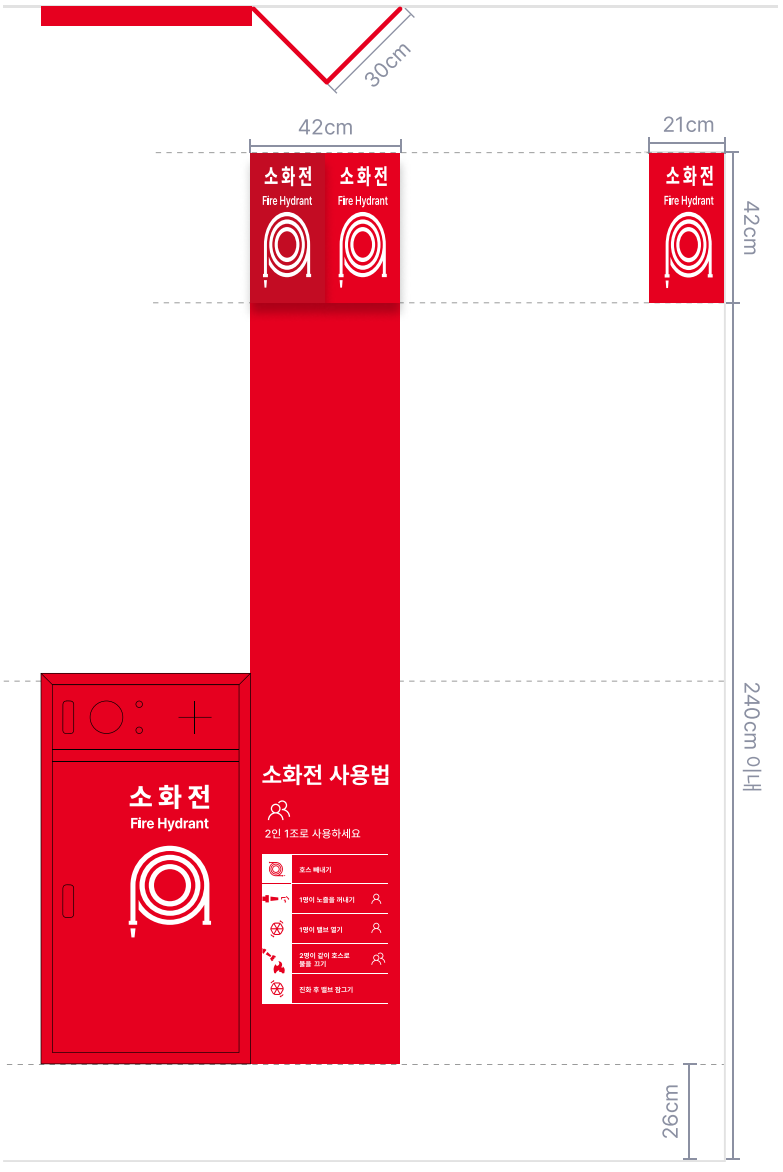
■ 안전표지 표준
게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시
가이드라인

설계 가이드

- 소화전 표준안은 일반 소화전 관련 사인 및 표시방식에 관한 것임
- 소화전 표준안은 소화전 및 사인의 표시에 관련된 색채, 규격, 표시방식을 제시함

소화전 유형	표지/사인 표시	권장 색채	
옥내 소화전	– 소화전 표시	권장 사인	– 물체 색 혹은 빨강
내장형, 돌출형	– 통로 쪽 외측으로 선 표시	표지/사인 색채	– 빨강 바탕에 하양
	– 필요시 통로 폭의 10 - 15% 권장		

소화전 표준안 A-2



파일명: 사인_소화전A-2_CMYK_CS5.ai

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.2 소화전

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 소화전 표준안은 일반 소화전 관련 사인 및 표시방식에 관한 것임
- 소화전 표준안은 소화전 및 사인의 표시에 관련된 색채, 규격, 표시방식을 제시함

소화전 유형	표지/사인 표시	권장 색채	
옥내 소화전	– 소화전 표시	권장 사인	– 물체 색 혹은 빨강
내장형, 돌출형	– 통로 쪽 외측으로 선 표시	표지/사인 색채	– 빨강 바탕에 하양
	– 필요시 통로 폭의 10 - 15% 권장		

소화전 표준안 B

파일명: 사인_소화전 표준안B_CMYK_CS5.ai

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.2 소화전

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준
게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시
가이드라인

설계 가이드

- 소화전 표준안은 일반 소화전 관련 사인 및 표시방식에 관한 것임
- 소화전 표준안은 소화전 및 사인의 표시에 관련된 색채, 규격, 표시방식을 제시함
- 소화전 문이 열렸을 때 소화전 사용법이 보일 수 있도록 내부에 표시하여야 함

소화전 유형	표지/사인 표시	권장 색채	
옥내 소화전	– 소화전 표시	권장 사인	– 물체 색 혹은 빨강
내장형, 돌출형	– 통로 쪽 외측으로 선 표시	표지/사인 색채	– 빨강 바탕에 하양
	– 필요시 통로 폭의 10 - 15% 권장		

소화전 표준안 C

파일명: 사인_소화전C_CMYK_CS5.ai

#화재 예방 및 대응
#신속한 대피

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.2 소화전

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

사인

소화전 사인

소화전 사용법 사인

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.2 소화전

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

적용 예시

적용 전

적용 후

*출처: 안전디자인사업활용가이드-한국디자인진흥원, 한국산업단지공단, 케이앤이, 2023

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.3 소화기

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

소화기 구성 요소

소화기 기본형은 화재 발생 시 신속한 진압과 안전한 사용을 지원하기 위해 설계된 표준모델로, 소화기 표지, 소화기함, 소화기 사인, 사용 방법 안내를 포함한 시설물로 구성된다.

1. 소화기 표지	소화기의 위치 등을 알려주는 안내물
2. 소화기함	소화기의 커버를 형성하거나 거치 및 보관할 수 있는 대 혹은 박스 형태의 시설물
3. 소화기 사인	소화기의 표준 표지 및 픽토그램
4. 사용 방법	소화기를 사용할 수 있도록 안내하는 설명서 및 그림

소화기 표준화의 색채, 색도 기준 및 용도

용도	색채 및 색도 기준		용례
금지	빨간색	0/100/90/0	출입 금지, 보행 금지, 차량 통행 금지, 화기 금지 등
보조색	흰색	0/0/0/0	보행 구분 선, 횡단 통로 선 등으로 사용

*출처: 산업안전보건법 시행규칙 제38조(안전보건표지의 종류 · 형태 · 색채 및 용도 등) [별표 8]

소화기 표준화 항목별 세부 사항

항목	세부 사항	
서체	고딕체	
도장 방법	**바탕**	소재색, 혹은 유성페인트(애나멜 페인트)
	사인 및 표지	컬러 시트, 실사 출력, 평판 인쇄 등 가능
	기성품 구매 시 사인 및 표지 표준안 맞춤 권장	

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.3 소화기

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

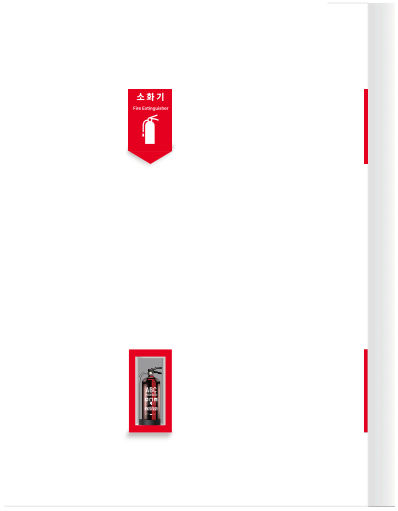
■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준
게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시
가이드라인

표준 디자인

소화기 표준안 A	
소화기 표준안 B	
소화기 표준안 C	

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.3 소화기

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

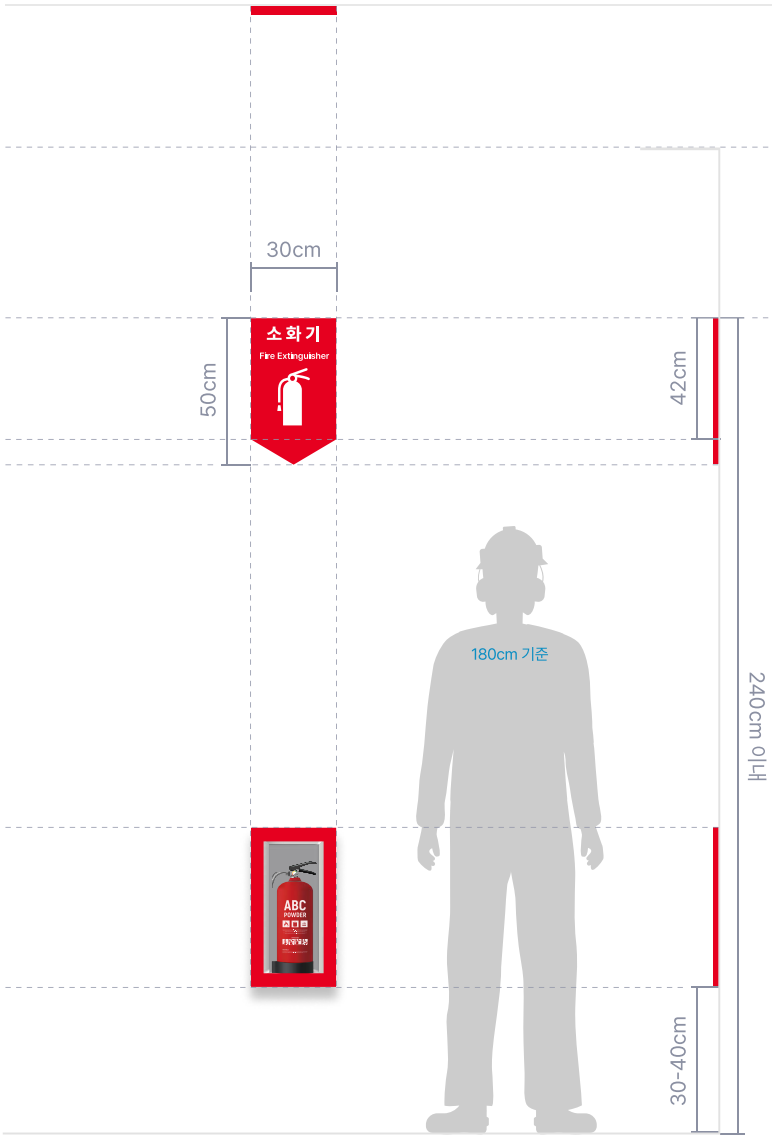
■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 소화기 표준안은 일반 소화기 관련 사인 및 표시방식에 관한 것임
- 소화기 표준안은 소화기 및 사인의 표시에 관련된 색채, 규격, 표시방식을 제시함

소화기 유형	표지/사인 표시		권장 색채	
일반 소화기	소화기함	– 소화기함 표시	권장 사인	– 물체 색 혹은 빨강
매립형, 돌출형	필수 표지/사인	– 소화기함 식별 사인, 소화기 사용법	표지/사인 색채	– 빨강 바탕에 하양
			*식별력 제고를 위해 사선 패턴 적용 가능	

소화기 표준안 A



파일명: 사인_소화기A_CMYK_CS5.ai

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.3 소화기

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

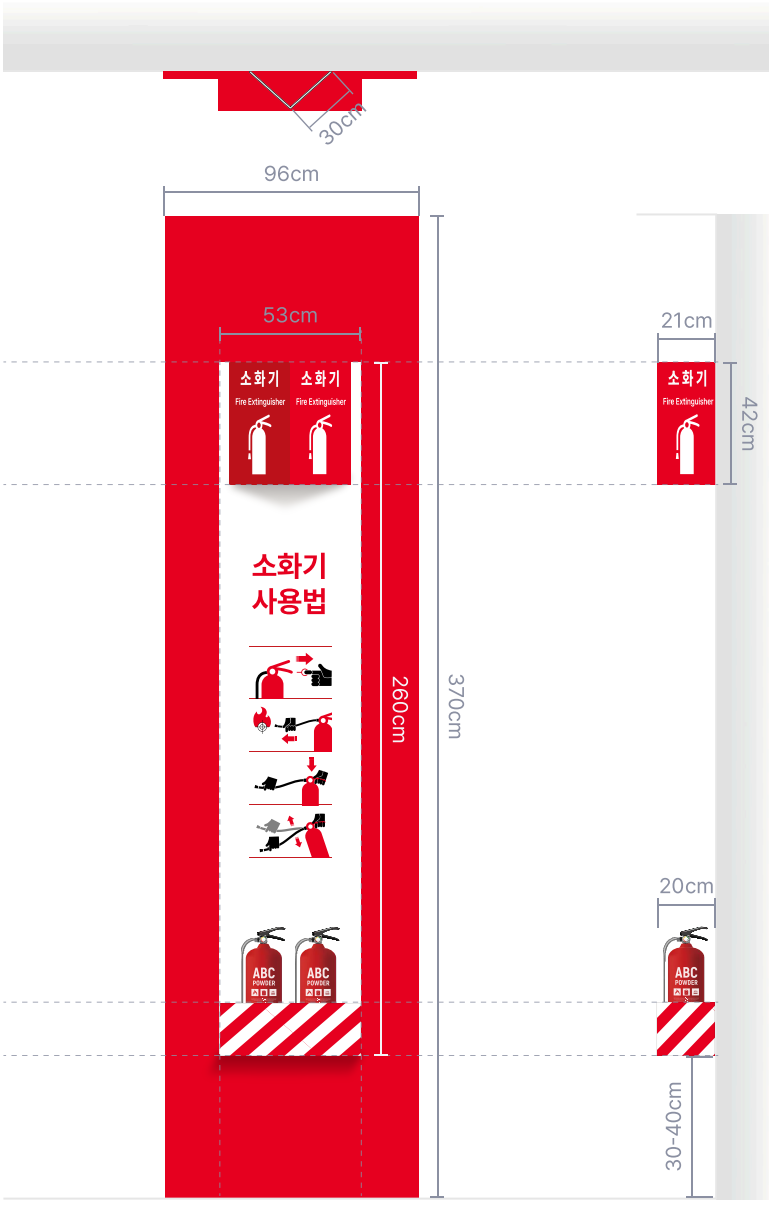
■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 소화기 표준안은 일반 소화기 관련 사인 및 표시방식에 관한 것임
- 소화기 표준안은 소화기 및 사인의 표시에 관련된 색채, 규격, 표시방식을 제시함

소화기 유형	표지/사인 표시		권장 색채	
일반 소화기	소화기함	– 소화기함 표시	권장 사인	– 물체 색 혹은 빨강
매립형, 돌출형	필수 표지/사인	– 소화기함 식별 사인, 소화기 사용법	표지/사인 색채	– 빨강 바탕에 하양
			*식별력 제고를 위해 사선 패턴 적용 가능	

소화기 표준안 B



파일명: 사인_소화기B_CMYK_CS5.ai

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.3 소화기

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

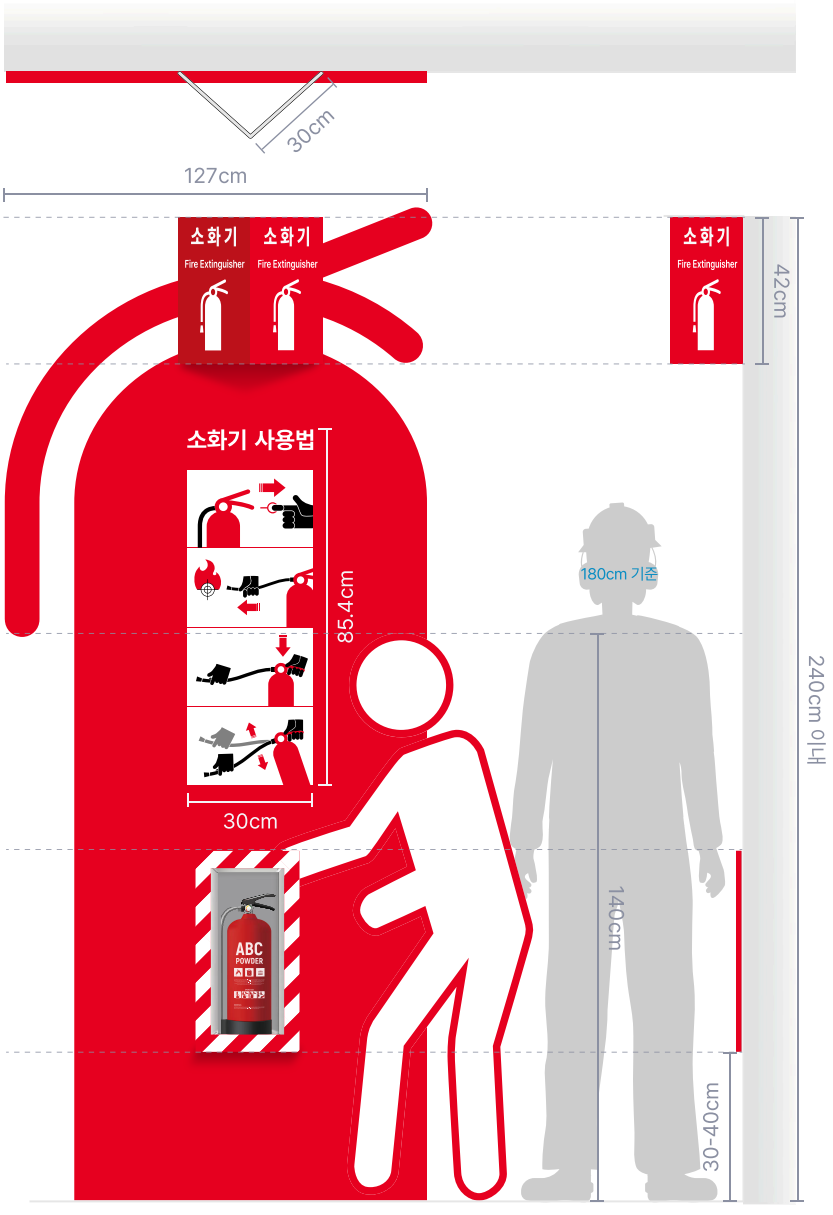
■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 소화기 표준안은 일반 소화기 관련 사인 및 표시방식에 관한 것임
- 소화기 표준안은 소화기 및 사인의 표시에 관련된 색채, 규격, 표시방식을 제시함

소화기 유형	표지/사인 표시		권장 색채	
일반 소화기	소화기함	– 소화기함 표시	권장 사인	– 물체 색 혹은 빨강
매립형, 돌출형	필수 표지/사인	– 소화기함 식별 사인, 소화기 사용법	표지/사인 색채	– 빨강 바탕에 하양
			*식별력 제고를 위해 사선 패턴 적용 가능	

소화기 표준안 C



파일명: 사인_소화기C_CMYK_CS5.ai

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.3 소화기

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

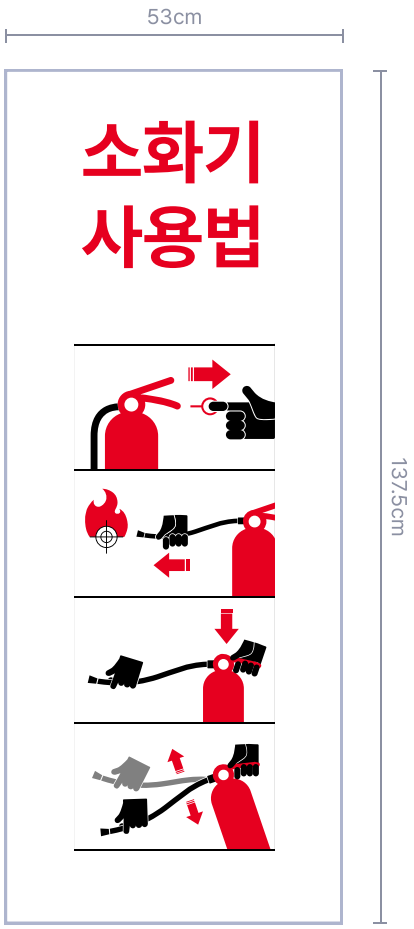
■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

사인

소화기 사인

소화기 사용법 사인



#화재 예방 및 대응
#신속한 대피

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.3 소화기

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

적용 예시

적용 전

적용 후

*출처: 안전디자인사업활용가이드-한국디자인진흥원, 한국산업단지공단, 케이앤이, 2023

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.4 특수 소화기(D급 금속 화재용)

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

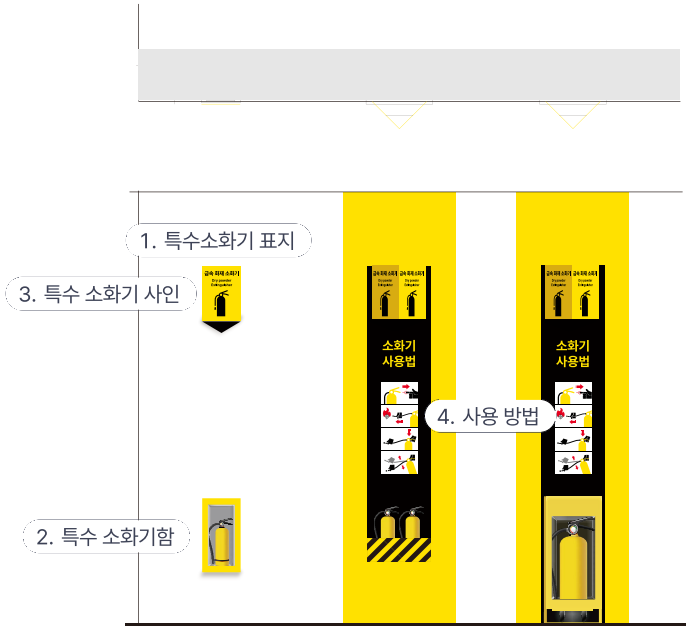
■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

특수 소화기(D급 금속 화재용) 구성 요소

특수 소화기 기본형은 화재 발생 시 신속한 진압과 원활한 사용을 위해 설계된 표준모델로, 일반 소화기와 구별되는 컬러로 쉽게 인식할 수 있는 안내 표지, 사용 설명을 포함한 시설물로 구성됨

1. 특수 소화기 표지	특수 소화기의 위치 등을 알려주는 안내물
2. 특수 소화기함	특수 소화기의 커버를 형성하거나 거치 및 보관할 수 있는 대 혹은 박스 형태의 시설물
3. 특수 소화기 사인	특수 소화기의 표준 표지 및 픽토그램
4. 사용 방법	소화기를 사용할 수 있도록 안내하는 설명서 및 그림



특수 소화기(D급 금속 화재용) 표준화의 색채, 색도 기준 및 용도

용도	색채 및 색도 기준		용례
경고	노란색	0/4/96/0	인화성 물질 경고, 산화성 물질 경고, 폭발물 경고 등
보조색	검은색	60/40/40/100	문자 및 기호, 노란색에 대한 보조색

*출처: 산업안전보건법 시행규칙 제38조(안전보건표지의 종류 · 형태 · 색채 및 용도 등) [별표 8]

특수 소화기(D급 금속 화재용) 표준화 항목별 세부 사항

항목	세부 사항	
서체	고딕체	
도장 방법	**바탕**	유성페인트(애나멜 페인트)
	라인 및 표지	우레탄 도장, 유성페인트, 라인테이프 등 사용 가능
	바탕은 바탕이 되는 색상/도장을 말하며, 표지는 안전 보건표지의 그림, 기호 및 글자 요소를 말함	

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.4 특수 소화기(D급 금속 화재용)

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

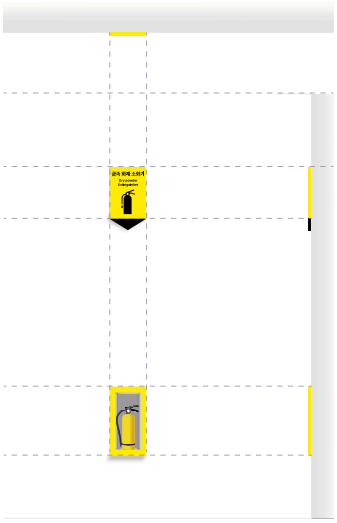
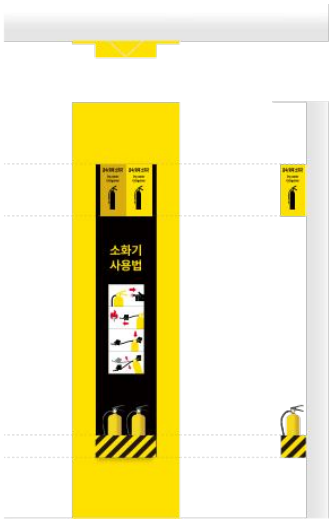
■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준
게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시
가이드라인

표준 디자인

특수 소화기 (D급 금속 화재용) 표준안 A	
특수 소화기 (D급 금속 화재용) 표준안 B	
특수 소화기 (D급 금속 화재용) 표준안 C	

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.4 특수 소화기(D급 금속 화재용)

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

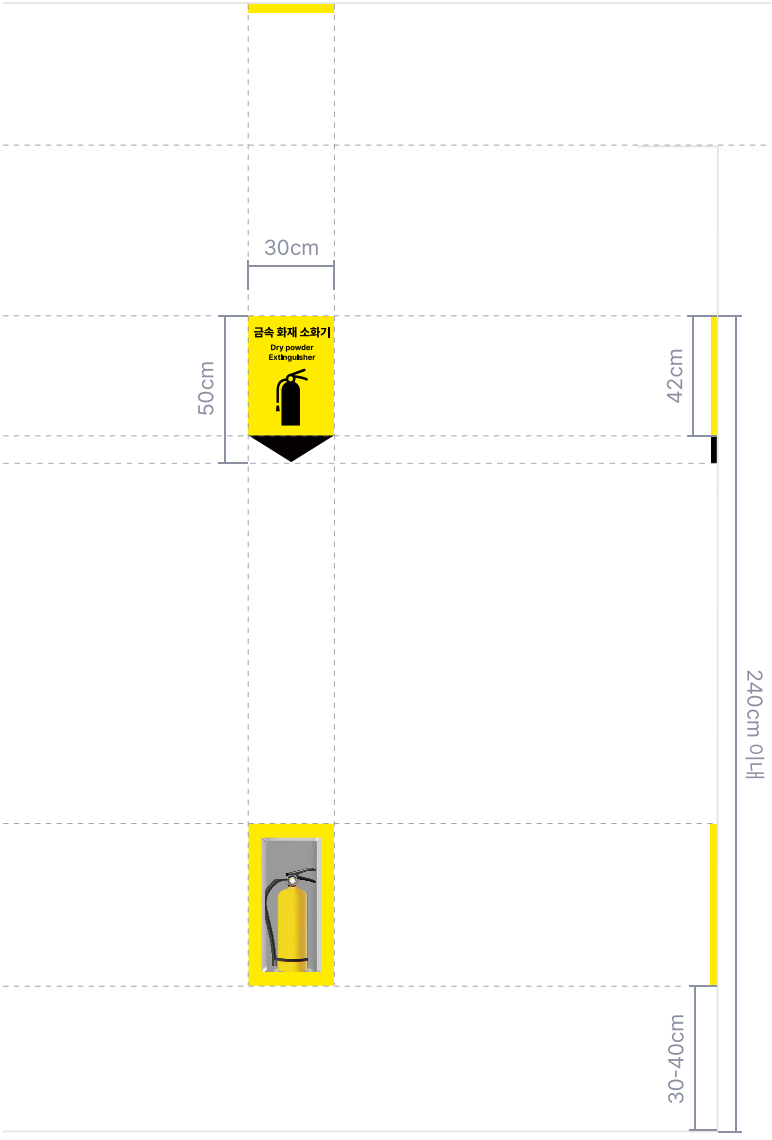
■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 특수 소화기 표준안은 D급 금속 화재용 소화기 관련 사인 및 표시방식에 관한 것임
- 특수 소화기 표준안은 소화기 및 사인의 표시에 관련된 색채, 규격, 표시방식을 제시함

소화기 유형	표지/사인 표시		권장 색채	
특수 소화기	소화기함	– 소화기함 표시	권장 사인	– 물체 색 혹은 노랑
매립형, 돌출형	필수 표지/사인	– 소화기함 식별 사인	표지/사인 색채	– 노랑 바탕에 검정
			*식별력 제고를 위해 사선 패턴 적용 가능	

특수 소화기 표준안 A



3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.4 특수 소화기(D급 금속 화재용)

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

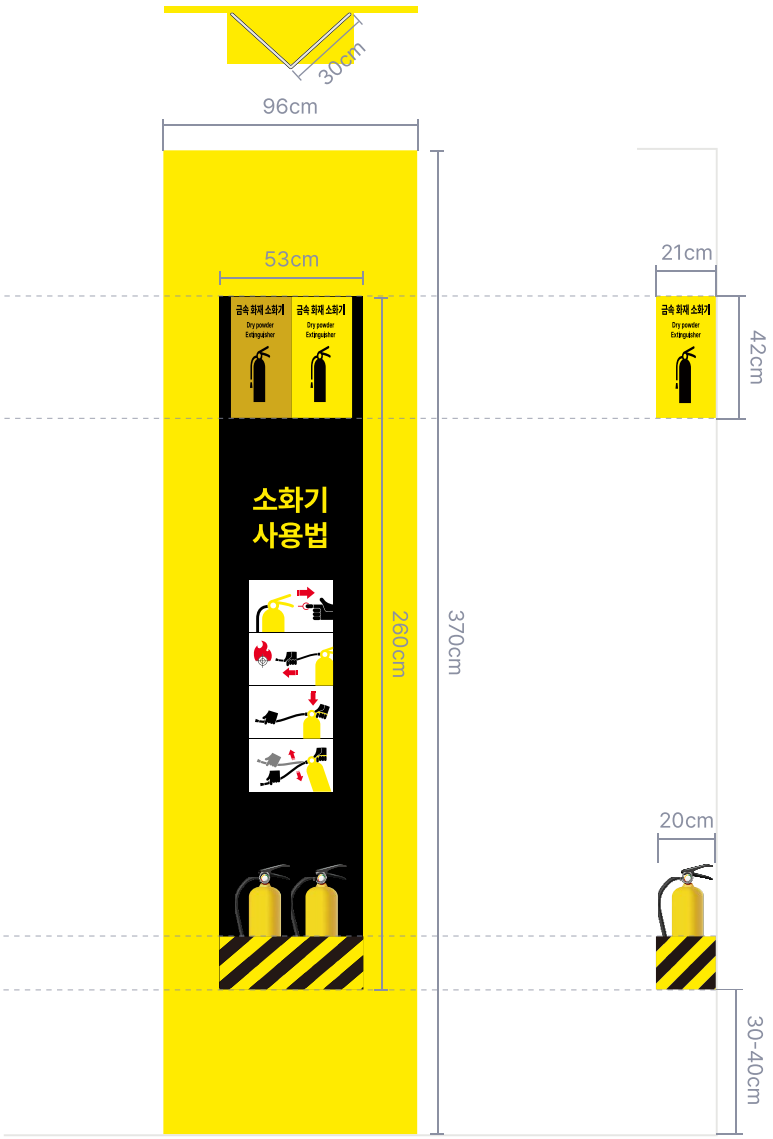
■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 특수 소화기 표준안은 D급 금속 화재용 소화기 관련 사인 및 표시방식에 관한 것임
- 특수 소화기 표준안은 소화기 및 사인의 표시에 관련된 색채, 규격, 표시방식을 제시함

소화기 유형	표지/사인 표시		권장 색채	
특수 소화기	소화기함	– 소화기함 표시	권장 사인	– 노랑
매립형, 돌출형	필수 표지/사인	– 소화기함 식별 사인, 소화기 사용법	표지/사인 색채	– 노랑 바탕에 검정
			*식별력 제고를 위해 사선 패턴 적용 가능	

특수 소화기 표준안 B



파일명: 사인_특수소화기B_CMYK_CS5.ai

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.4 특수 소화기(D급 금속 화재용)

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 특수 소화기 표준안은 D급 금속 화재용 소화기 관련 사인 및 표시방식에 관한 것임
- 특수 소화기 표준안은 소화기 및 사인의 표시에 관련된 색채, 규격, 표시방식을 제시함

소화기 유형	표지/사인 표시	권장 색채
특수 소화기	필수 표지/사인 — 소화기함 식별 사인, 소화기 사용법	권장 사인 — 노랑
이동식 보관함		표지/사인 색채 — 노랑 바탕에 검정
		*식별력 제고를 위해 사선 패턴 적용 가능

특수 소화기 표준안 C

파일명: 사인_특수소화기C_CMYK_CS5.ai

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.4 특수 소화기(D급 금속 화재용)

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

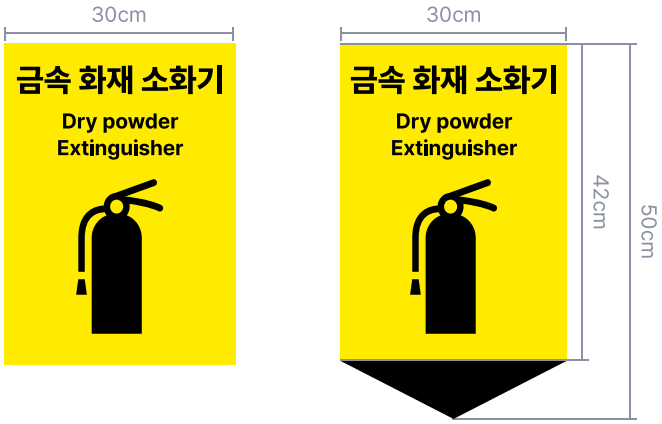
■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

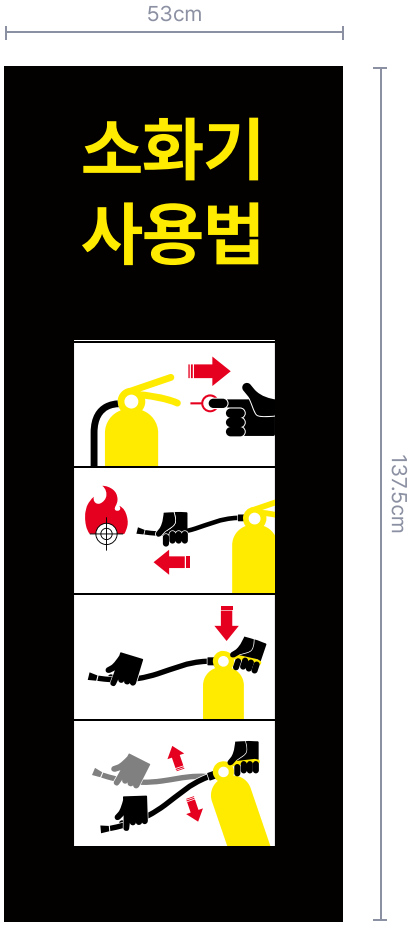
■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

사인

특수 소화기(D급 금속 화재용) 소화기 사인



소화기 사용법 사인



3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.4 특수 소화기(D급 금속 화재용)

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

적용 예시

적용 전

적용 후

*출처: 안전디자인사업활용가이드-한국디자인진흥원, 한국산업단지공단, (주)풍산디에이케이, 2024

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.5 비상구

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

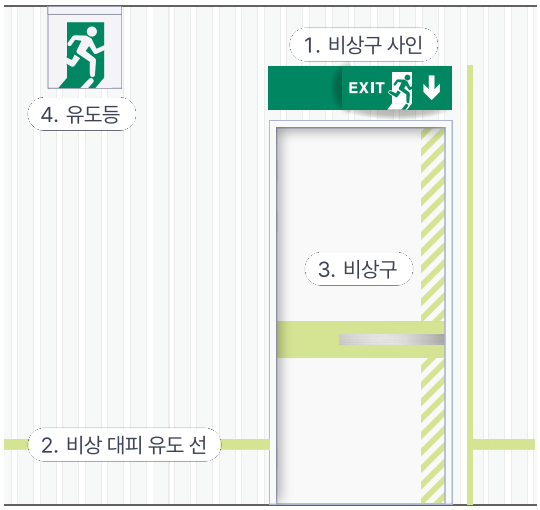
■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

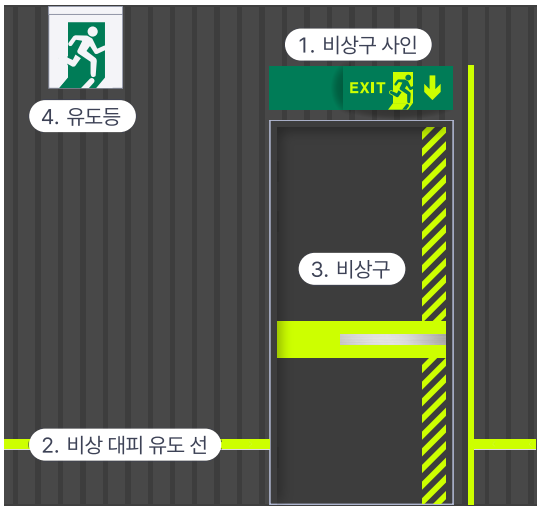
■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

비상구 구성 요소

비상구 표준안 구성 요소는 화재나 재난 상황에서 신속하고 안전하게 대피할 수 있도록 설계된 요소들로 구성됨

1. 비상구 사인	비상구의 상부에 위치하여 비상구의 위치 및 대피 방향을 알려 주는 비상구 유도 사인 등을 포함
2. 비상 대피 유도 선	정전이나 연기로 인해 시야가 제한될 경우, 대피로와 대피 방향을 안내할 수 있도록 설치하는 라인 및 사인으로, 축광 시트와 페인트를 활용하여 암전 및 화재 시에도 방향을 쉽게 식별할 수 있도록 한 유도 사인
3. 비상구	화재 등 비상시 안전하게 대피할 수 있는 비상 출입문
4. 유도등	화재 시에 피난을 유도하기 위한 등





비상구 표준화의 색채, 색도 기준 및 용도

용도	색채 및 색도 기준		용례
안내	녹색	90/20/75/10	비상구 및 피난소 응급 구호, 세안 장치 등
보조색	축광체	인증 규격	비상구 사인 및 유도 표시
보조색	흰색	0/0/0/0	보행 구분 선, 횡단 통로 선 등으로 사용

*출처: 산업안전보건법 시행규칙 제38조(안전보건표지의 종류 · 형태 · 색채 및 용도 등) [별표 8]

비상구 표준화 항목별 세부 사항

항목	세부 사항	
서체	고딕체	
도장 방법	**비상구 사인**	축광 시트 혹은 매입 조명 사인
	비상구 표시	축광 도료 및 축광 테이프
	비상구 사인 및 표시는 비상구 열리는 방향 및 손잡이 위치에 설치 및 배치하도록 함	

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.5 비상구

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

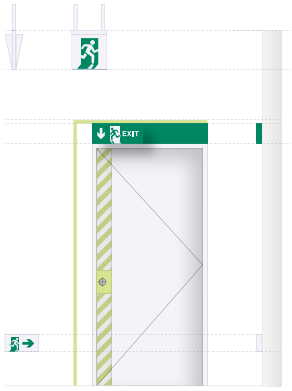
■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

표준 디자인

비상구 표준안 A-1	
비상구 표준안 A-2	
비상구 표준안 B	
비상구 표준안 C	

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.5 비상구

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 비상구 표준안은 비상구(문) 및 대피로 표시를 포함함
- 비상구 표준안은 비상구 방향, 규격, 손잡이 위치, 열리는 방향 등을 파악할 수 있도록 구성함
- 피난구유도등은 바닥으로부터 높이 1.5m 이상으로써 출입구에 인접하도록 설치함

비상구 유형	비상구 표시		대피로	
– 여닫이형 비상구	비상구 사인	– 비상구 상단에 위치	벽부 사인	– 방향 표시(축광 필름 도료 사용 권장)
	*문이 열리는 방향으로 사인 위치 정렬 권장			
	비상구 표시	– 비상구 규격, 손잡이 방향/위치/높이	피난구유도등	– LED 권장

비상구 표준안 A-1

파일명: 사인_비상구A-1_CMYK_CS5.ai

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.5 비상구

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 비상구 표준안은 비상구(문) 및 대피로 표시를 포함함
- 비상구 표준안은 비상구 방향, 규격, 손잡이 위치, 열리는 방향 등을 파악할 수 있도록 구성함
- 피난구유도등은 바닥으로부터 높이 1.5m 이상으로써 출입구에 인접하도록 설치함

비상구 유형	비상구 표시		대피로	
– 여닫이형 비상구	비상구 사인	– 비상구 상단에 위치	벽부 사인	– 방향 표시(축광 필름 도료 사용 권장)
	*문이 열리는 방향으로 사인 위치 정렬 권장			
	비상구 표시	– 비상구 규격, 손잡이 방향/위치/높이	피난구유도등	– LED 권장

비상구 표준안 A-1

파일명: 사인_비상구A-1_CMYK_CS5.ai

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.5 비상구

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

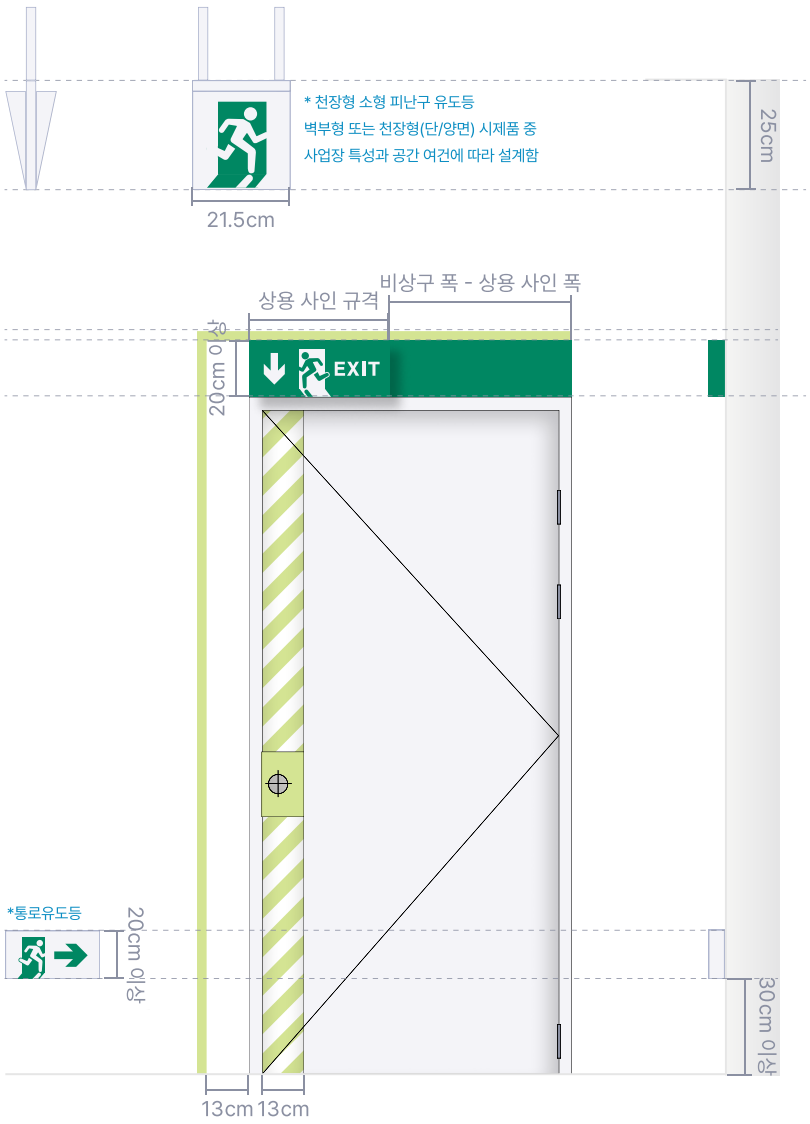
■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 비상구 표준안은 비상구(문) 및 대피로 표시를 포함함
- 비상구 표준안은 비상구 방향, 규격, 손잡이 위치, 열리는 방향 등을 파악할 수 있도록 구성함
- 피난구유도등은 바닥으로부터 높이 1.5m 이상으로써 출입구에 인접하도록 설치함
- 통로유도등은 바닥으로부터 높이 1m 이하의 위치에 설치할 것

비상구 유형	비상구 표시		대피로	
– 여닫이형 비상구	비상구 사인	– 비상구 상단에 위치	벽부 사인	– 방향 표시(축광 필름 도료 사용 권장)
	*문이 열리는 방향으로 사인 위치 정렬 권장			
	비상구 표시	– 비상구 규격, 손잡이 방향/위치/높이	피난구유도등	– LED 권장
			통로유도등	– LED 권장

비상구 표준안 A-2



파일명: 사인_비상구A-2_CMYK_CS5.ai

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.5 비상구

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

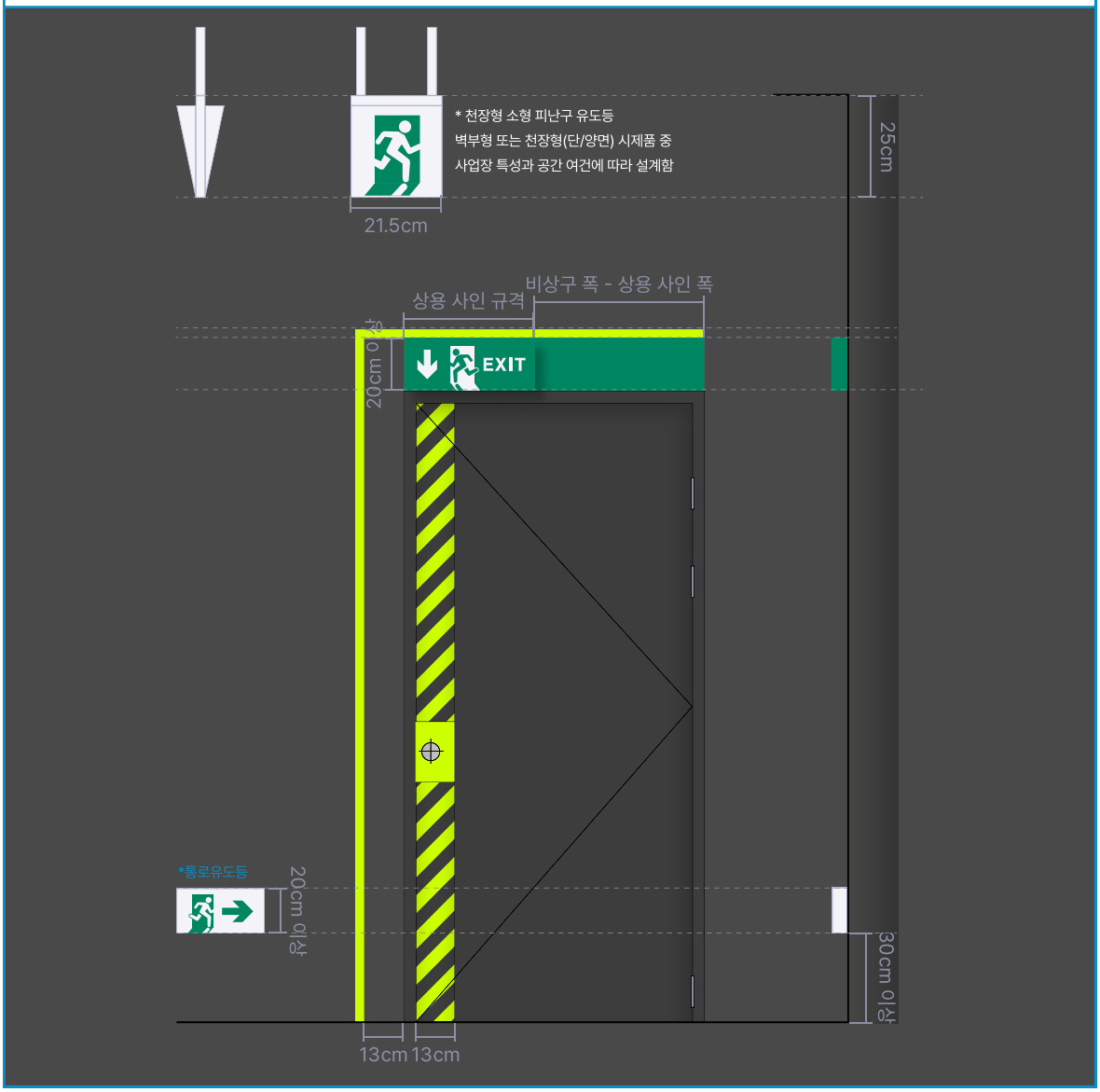
■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 비상구 표준안은 비상구(문) 및 대피로 표시를 포함함
- 비상구 표준안은 비상구 방향, 규격, 손잡이 위치, 열리는 방향 등을 파악할 수 있도록 구성함
- 피난구유도등은 바닥으로부터 높이 1.5m 이상으로써 출입구에 인접하도록 설치함
- 통로유도등은 바닥으로부터 높이 1m이하의 위치에 설치할 것

비상구 유형	비상구 표시		대피로	
– 여닫이형 비상구	비상구 사인	– 비상구 상단에 위치	벽부 사인	– 방향 표시(축광 필름 도료 사용 권장)
	*문이 열리는 방향으로 사인 위치 정렬 권장			
	비상구 표시	– 비상구 규격, 손잡이 방향/위치/높이	피난구유도등	– LED 권장
			통로유도등	– LED 권장

비상구 표준안 A-2



파일명: 사인_비상구A-2_CMYK_CS5.ai

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.5 비상구

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 비상구 표준안은 비상구(문) 및 대피로 표시를 포함함
- 비상구 표준안은 비상구 방향, 규격, 손잡이 위치, 열리는 방향 등을 파악할 수 있도록 구성함
- 피난구유도등은 바닥으로부터 높이 1.5m 이상으로써 출입구에 인접하도록 설치함

비상구 유형	비상구 표시		대피로	
– 여닫이형 비상구	비상구 사인	– 비상구 상단에 위치	벽부 사인	– 방향 표시(축광 필름 도료 사용 권장)
	*문이 열리는 방향으로 사인 위치 정렬 권장			
	비상구 표시	– 비상구 규격, 손잡이 방향/위치/높이	피난구유도등	– LED 권장

비상구 표준안 B

파일명: 사인_비상구B_CMYK_CS5.ai

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.5 비상구

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

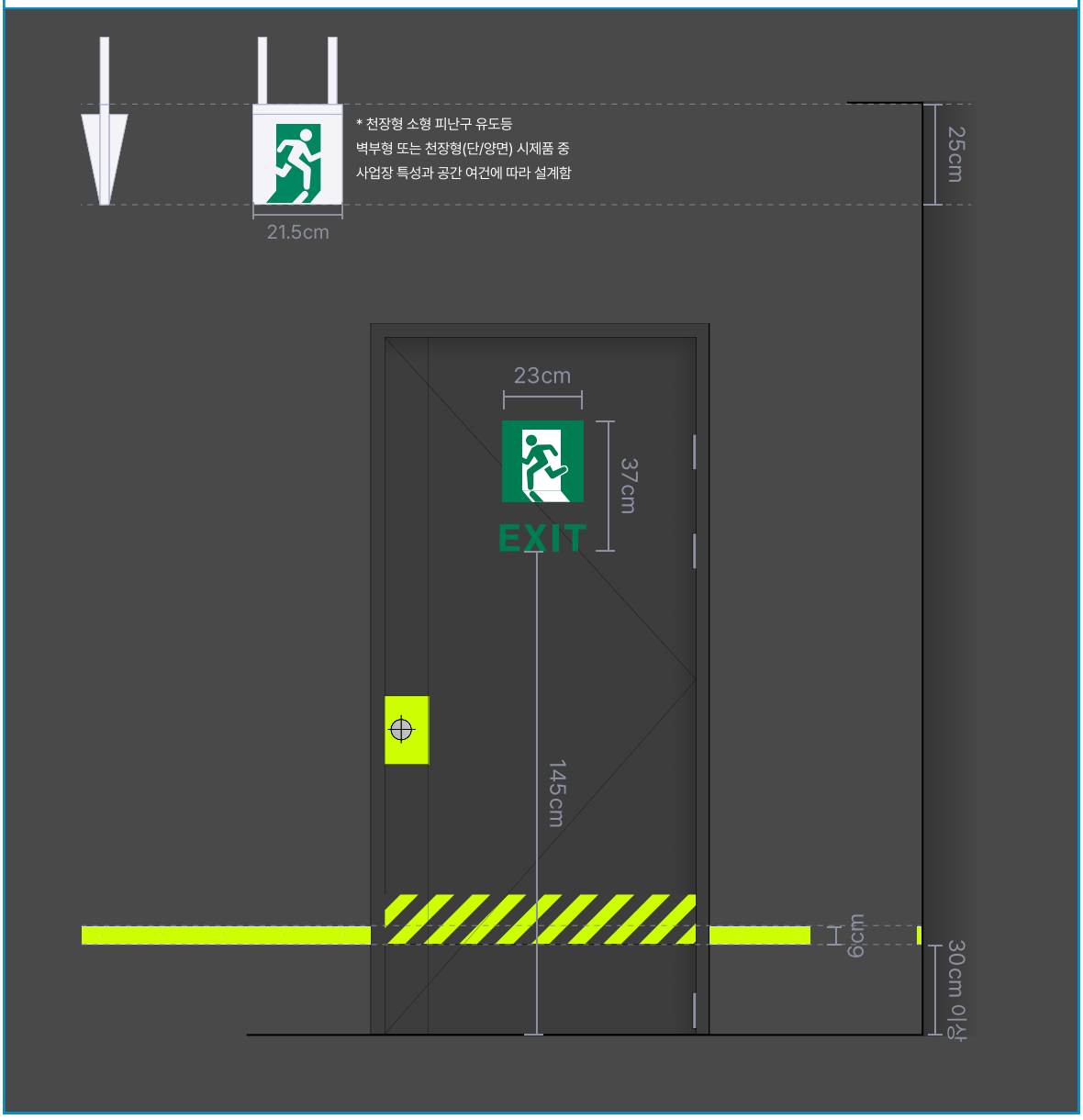
■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 비상구 표준안은 비상구(문) 및 대피로 표시를 포함함
- 비상구 표준안은 비상구 방향, 규격, 손잡이 위치, 열리는 방향 등을 파악할 수 있도록 구성함
- 피난구유도등은 바닥으로부터 높이 1.5m 이상으로써 출입구에 인접하도록 설치함

비상구 유형	비상구 표시		대피로	
– 여닫이형 비상구	비상구 사인	– 비상구 상단에 위치	벽부 사인	– 방향 표시(축광 필름 도료 사용 권장)
	*문이 열리는 방향으로 사인 위치 정렬 권장			
	비상구 표시	– 비상구 규격, 손잡이 방향/위치/높이	피난구유도등	– LED 권장

비상구 표준안 B



파일명: 사인_비상구B_CMYK_CS5.ai

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.5 비상구

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 비상구 표준안은 비상구(문) 및 대피로 표시를 포함함
- 비상구 표준안은 비상구 방향, 규격, 손잡이 위치, 열리는 방향 등을 파악할 수 있도록 구성함
- 피난구유도등은 바닥으로부터 높이 1.5m 이상으로써 출입구에 인접하도록 설치함

비상구 유형	비상구 표시		대피로	
– 여닫이형 비상구	비상구 사인	– 비상구 상단에 위치	벽부 사인	– 방향 표시(축광 필름 도료 사용 권장)
	*문이 열리는 방향으로 사인 위치 정렬 권장			
	비상구 표시	– 비상구 규격, 손잡이 방향/위치/높이	피난구유도등	– LED 권장

비상구 표준안 C

파일명: 사인_비상구C_CMYK_CS5.ai

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.5 비상구

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 비상구 표준안은 비상구(문) 및 대피로 표시를 포함함
- 비상구 표준안은 비상구 방향, 규격, 손잡이 위치, 열리는 방향 등을 파악할 수 있도록 구성함
- 피난구유도등은 바닥으로부터 높이 1.5m 이상으로써 출입구에 인접하도록 설치함

비상구 유형	비상구 표시		대피로	
– 여닫이형 비상구	비상구 사인	– 비상구 상단에 위치	벽부 사인	– 방향 표시(축광 필름 도료 사용 권장)
	*문이 열리는 방향으로 사인 위치 정렬 권장			
	비상구 표시	– 비상구 규격, 손잡이 방향/위치/높이	피난구유도등	– LED 권장

비상구 표준안 C

파일명: 사인_비상구C_CMYK_CS5.ai

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.5 비상구

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

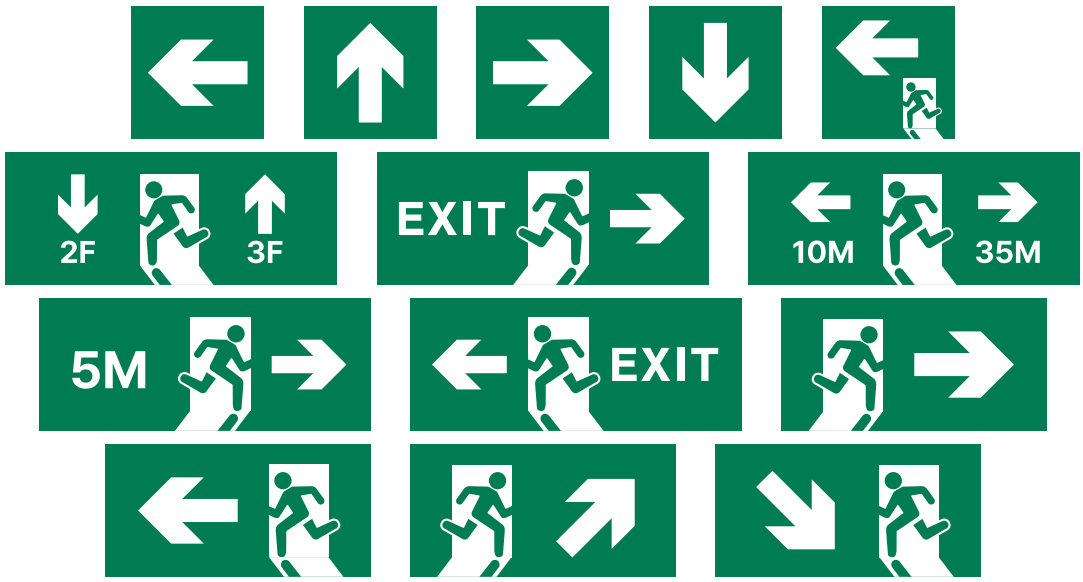
■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

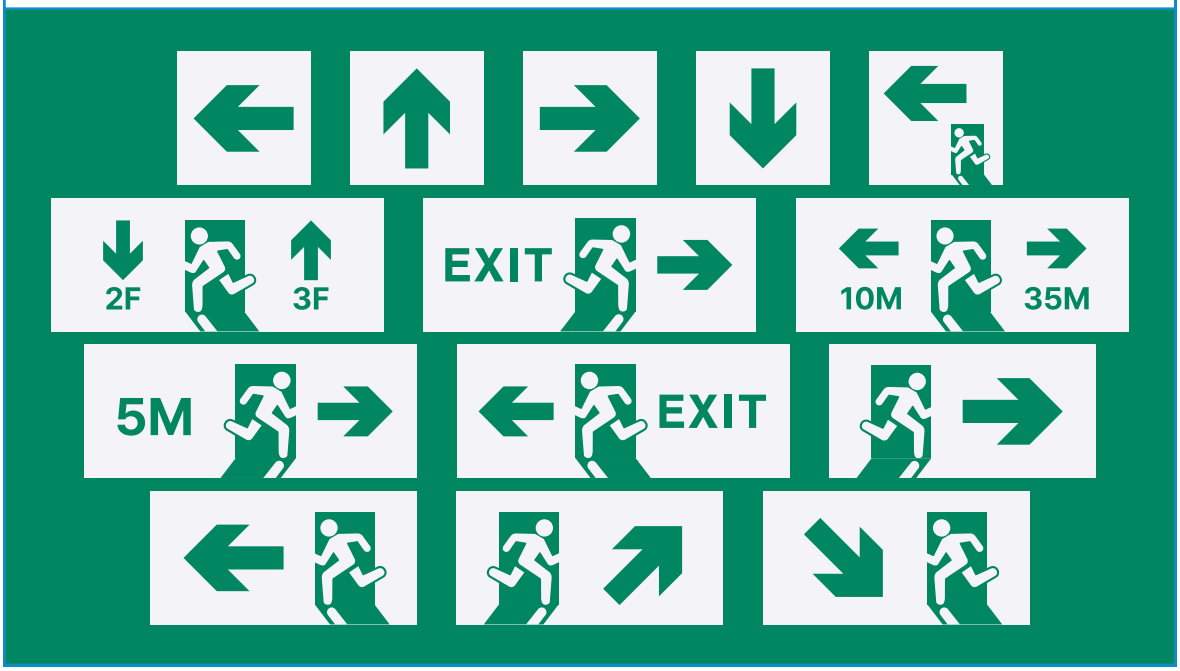
사인

- 비상 대피 표준 사인은 비상 대피로 방향을 알려 주는 사인을 말함
- 비상 대피 표준 사인은 주로 벽부 하단 및 바닥에 매입 설치해서 사용하는 사인
- 비상 대피 표준 사인은 벽부형의 경우 바닥에서 30-50cm의 높이에 설치하도록 권장
- 양방향에 비상구가 있을 경우 거리를 표현할 수 있음

비상구 사인



비상구 사인



파일명: 사인_비상구C_CMYK_CS5.ai

3.2 소방 안전 표준 디자인

3.2.5 비상구

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

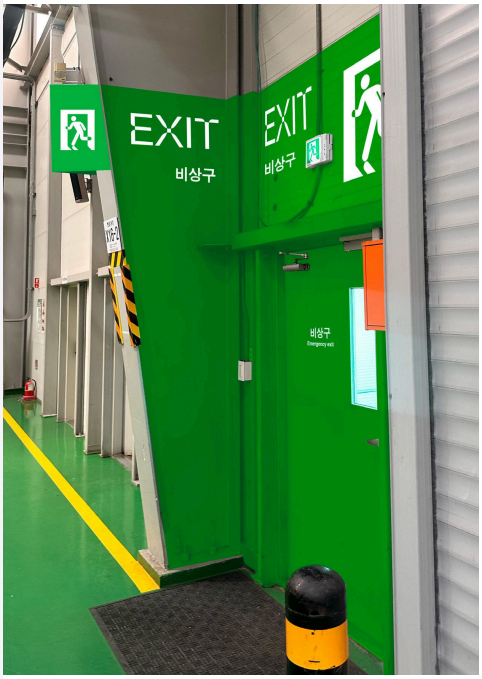
■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

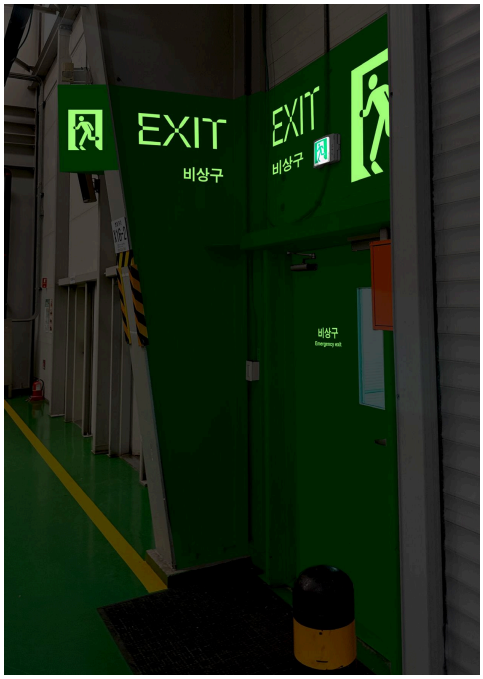
■ 안전표지 표준
게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시
가이드라인

적용 예시

적용 전

적용 후





*출처: 안전디자인사업활용가이드-한국디자인진흥원, 한국산업단지공단, (주)풍산디에이케이, 2024

3.3

위험 구역 표준 디자인

#추락 사고 방지

#낙하물 등 방지

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.1 개요

위험 구역 표준 디자인 정의

- 위험 구역이란 폭발, 추락, 충돌 및 불티 화재 등 위험 요소가 높은 현장 중 표준 디자인을 통해 주의를 강화하여 위험 발생을 억제할 수 있는 위험물 저장소, 개구부, 리프트, 용접 · 용단, 지게차 작업 등의 특정 구역을 대상으로 함
- 위험 구역 표준 디자인은 폭발, 추락, 충돌 및 불티 화재 등 위험 요소를 억제 및 저감하고 근로자의 주의를 환기 및 강화하는 데 필요한 관련 시설 및 설비의 표지(위험 구역, 접근 금지, 주의 등)와 관련 표시방식을 포함함
- 위험 구역 표준 디자인은 각 산업현장의 위험 구역 관련 작업, 공정, 현장의 특성과 관련되어 소방 안전 준거 및 전문가의 컨설팅을 통해 응용 및 활용할 수 있으며, 표준안에 준거해 응용 및 활용하도록 권장함

위험 구역 표준 디자인 원칙

1. 명료한 인지성 강화 위험 구역임을 누구나 인지할 수 있도록 관련 주의 및 경계 등을 명료하게 표시함

2. 위험 특성별 정보 제공 위험물 저장소, 개구부 등 각각의 다양한 특성과 상황에 따라 위험 구역, 위험 요소, 경계 표시 및 관련 표지 등이 적절하게 제공되어야 함

3. 일관성과 다양성 조화 각 위험 구역의 구조, 시설 유형, 위치 등의 다양성은 고려하되 사인, 표시, 표지 등 시각화 요소는 표준안을 준거하여 일관성 있게 적용하도록 권장함

위험 구역 표준 디자인 범위 및 내용

3.3.2 위험물 저장소	• 위험물 저장소 표준 디자인은 중소기업 산업현장 내부에 비치하는 가스, 유류 등의 위험물 저장소 혹은 보관함을 주요 대상으로 함 • 위험물 저장소 표준 디자인은 실내용 가스 및 유류 저장소 및 저장시설의 색채 및 사인, 수칙 등의 시각적 요소에 대한 표준안임 • 참조 : 본 위험물 저장소는 중소기업에서 일반적으로 구매하는 시설 및 제품에 대한 표준 디자인안으로 옥외 설비 혹은 대규모의 위험물 저장소에 관련 사항은 제외함
3.3.3 개구부	• 개구부 표준 디자인은 개구부 주변 및 화물 엘리베이터 등 난간이 없는 영역을 포함해 추락 위험이 있는 현장에 대한 표준 디자인임 • 개구부 표준 디자인은 주의 경계 표시 및 관련 안전 사인을 게시하는 방법 등을 포함함 • 산업 현장에 따라 기존 시설 및 설비가 표준안보다 안전성이 높다고 판단하는 경우 기존의 안을 유지할 수 있도록 권장함
3.3.4 리프트	• 리프트 표준 디자인은 리프트 구역 내 추락방지 및 안전 확보를 위해 설치 위치, 표지 및 사인등 시각적 요소를 포함한 기준을 제시한 표준 디자인임
3.3.5 용접 · 용단	• 용접 · 용단 표준 디자인은 중소기업에서 가장 빈번한 작업 중 하나인 용접 · 용단 작업 영역을 중심으로 안전에 필요한 시지각적 요소에 대한 표준 디자인임 • 용접 · 용단 표준 디자인은 소화기 및 방염 시트 등의 설치 방법, 안전 사인 및 수측에 대한 시지각적 요소에 대한 표준안을 포함함
3.3.6 지게차 작업 구역	• 지게차 작업 구역 표준 디자인은 지게차 통로와 별도로 지게차 작업이 주로 이루어지는 지게차 작업 및 충전 구역에 관한 사항임 • 지게차 작업 구역 표준 디자인은 근로자의 주의 경계 및 안전도 개선을 목적으로 지게차 작업 구역에 대한 주의 및 안전표지, 충전 구역에 관한 안전표지 등을 포함하고 있음
3.3.7 고보조명	• 고보조명 표준 디자인은 위험 구역 내 근로자 등의 주의 · 경계 및 안전도 개선을 목적으로 각 위험 구역에 필요한 표준안을 포함함

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.1 개요

관련 법규 및 규정

산업안전보건기준에 관한 규칙 (약칭: 안전보건규칙)

[시행 2024. 6. 28.] [고용노동부령 제417호, 2024. 6. 28., 일부개정]

제14조(낙하물에 의한 위험의 방지)

① 사업주는 작업장의 바닥, 도로 및 통로 등에서 낙하물이 근로자에게 위험을 미칠 우려가 있는 경우 보호망을 설치하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

② 사업주는 작업으로 인하여 물체가 떨어지거나 날아올 위험이 있는 경우 낙하물 방지망, 수직보호망 또는 방호선반의 설치, 출입금지구역의 설정, 보호구의 착용 등 위험을 방지하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다. 이 경우 낙하물 방지망 및 수직보호망은 「산업표준화법」 제12조에 따른 한국산업표준(이하 "한국산업표준"이라 한다)에서 정하는 성능기준에 적합한 것을 사용하여야 한다. <개정 2017. 12. 28., 2022. 10. 18.>

③ 제2항에 따라 낙하물 방지망 또는 방호선반을 설치하는 경우에는 다음 각 호의 사항을 준수하여야 한다.

1. 높이 10미터 이내마다 설치하고, 내민 길이는 벽면으로부터 2미터 이상으로 할 것
2. 수평면과의 각도는 20도 이상 30도 이하를 유지할 것

제43조(개구부 등의 방호 조치)

① 사업주는 작업발판 및 통로의 끝이나 개구부로서 근로자가 추락할 위험이 있는 장소에는 안전난간, 울타리, 수직형 추락방망 또는 덮개 등(이하 이 조에서 "난간등"이라 한다)의 방호 조치를 충분한 강도를 가진 구조로 튼튼하게 설치하여야 하며, 덮개를 설치하는 경우에는 뒤집히거나 떨어지지 않도록 설치하여야 한다. 이 경우 어두운 장소에서도 알아볼 수 있도록 개구부임을 표시해야 하며, 수직형 추락방망은 한국산업표준에서 정하는 성능기준에 적합한 것을 사용해야 한다.
<개정 2019. 12. 26., 2022. 10. 18.>

② 사업주는 난간등을 설치하는 것이 매우 곤란하거나 작업의 필요상 임시로 난간등을 해체하여야 하는 경우 제42조제2항 각 호의 기준에 맞는 추락방호망을 설치하여야 한다. 다만, 추락방호망을 설치하기 곤란한 경우에는 근로자에게 안전대를 착용하도록 하는 등 추락할 위험을 방지하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다. <개정 2017. 12. 28.>

제193조(낙하물에 의한 위험 방지)

사업주는 컨베이어등으로부터 화물이 떨어져 근로자가 위험해질 우려가 있는 경우에는 해당 컨베이어등에 덮개 또는 울을 설치하는 등 낙하 방지를 위한 조치를 하여야 한다.

제629조(용접 등에 관한 조치)

① 사업주는 근로자가 탱크 · 보일러 또는 반응탑의 내부 등 통풍이 충분하지 않은 장소에서 용접 · 용단 작업을 하는 경우에 다음 각 호의 조치를 하여야 한다. <개정 2012. 3. 5., 2015. 12. 31., 2017. 3.3.>

1. 작업장소는 가스농도를 측정(아르곤 등 불활성가스를 이용하는 작업장의 경우에는 산소농도 측정을 말한다)하고 환기시키는 등의 방법으로 적정공기 상태를 유지할 것
2. 제1호에 따른 환기 등의 조치로 해당 작업장소의 적정공기 상태를 유지하기 어려운 경우 해당 작업 근로자에게 공기호흡기 또는 송기마스크를 지급하여 착용하도록 할 것

② 근로자는 제1항제2호에 따라 지급된 보호구를 사업주의 지시에 따라 착용하여야 한다.

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.2 위험물 저장소

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

위험물 저장소 구성 요소

위험물 저장소 기본형은 위험물의 안전한 보관과 관리를 위해 설계된 표준모델로 저장소 안내표지 및 위험물 안전 수칙을 표기하는 사인으로 구성됨

1. 위험물 저장소 사인	위험물 저장소를 명시하는 대표적인 안내물
2. 기업 로고	기업의 브랜드를 적용할 수 있는 로고 등 포함
3. 안전 수칙	위험물 저장소 관련 작업 및 이용하는 과정에서 지켜야 하는 기본적인 안전 수칙

위험물 저장소 표준화의 색채, 색도 기준 및 용도

용도	색채 및 색도 기준		용례
금지	빨간색	0/100/90/0	출입 금지, 보행 금지, 차량 통행 금지, 화기 금지 등
보조색	흰색	0/0/0/0	보행 구분 선, 횡단 통로 선 등으로 사용
보조색	검은색	60/40/40/100	문자 및 기호, 노란색에 대한 보조색

*출처: 산업안전보건법 시행규칙 제38조(안전보건표지의 종류 · 형태 · 색채 및 용도 등) [별표 8]

위험물 저장소 표준화 항목별 세부 사항

항목	세부 사항	
서체	고딕체	
도장	**저장소**	기성품, 기존 시설의 경우 부식방지 코팅 및 유성페인트
	안전표지	포맥스 + 시트지
설치	부착 혹은 볼트 체결	

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.2 위험물 저장소

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

표준 디자인

위험물 저장소 표준안 A

위험물 저장소 표준안 B

위험물 저장소 표준안 C

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.2 위험물 저장소

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 위험물 저장소 표준안은 가스 등의 위험 물질과 가스 용기 등의 고정형 저장소의 색채 기준 및 사인 게시 기준을 포함함
- 위험물 저장소 표준안 A의 경우 좌측 위험물 저장소 표시, 위험물 관리 책임자 등 기본 사항과 안전 수칙 등을 게시하도록 함
- 위험물 저장소의 출입문 개폐 시 안쪽 면에도 바깥쪽과 동일한 위험물 사인이 부착되어야 함

상단 가로형 사인

기업 로고 (혹은 기업 명), 보관함 명칭, 화재 위험 등 주의 표시

좌측 세로형 사인

위험물 표준 사인, 관리 책임자, 안전 수칙 등

위험물 저장소 A

파일명: 사인_위험물저장소A_CMYK_CS5.ai

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.2 위험물 저장소

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 위험물 저장소 표준안은 가스 등의 위험 물질과 가스 용기 등의 고정형 저장소의 색채 기준 및 사인 게시 기준을 포함함
- 위험물 저장소 표준안 B의 경우 우측 위험물 저장소 표시, 위험물 관리 책임자 등 기본 사항과 안전 수칙 등을 게시하도록 함
- 위험물 저장소의 출입문 개폐 시 안쪽 면에도 바깥쪽과 동일한 위험물 사인이 부착되어야 함

상단 가로형 사인

기업 로고 (혹은 기업 명), 보관함 명칭, 화재 위험 등 주의 표시

우측 세로형 사인

위험물 표준 사인, 관리 책임자, 안전 수칙 등

위험물 저장소 B

파일명: 사인_위험물저장소B_CMYK_CS5.ai

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.2 위험물 저장소

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 위험물 저장소 표준안은 가스 등의 위험 물질과 가스 용기 등의 고정형 저장소의 색채 기준 및 사인 게시 기준을 포함함
- 위험물 저장소 표준안 C의 경우 좌측 위험물 저장소 표시, 우측 위험물 관리 책임자 등 기본 사항과 안전 수칙 등을 게시하도록 함
- 위험물 저장소의 출입문 개폐 시 안쪽 면에도 바깥쪽과 동일한 위험물 사인이 부착되어야 함

상단 가로형 사인

기업 로고 (혹은 기업 명), 보관함 명칭, 화재 위험 등 주의 표시

세로형 사인

좌	– 위험물 표준
우	– 위험 경고, 관리 책임자, 안전 수칙

위험물 저장소 C

파일명: 사인_위험물저장소C_CMYK_CS5.ai

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.2 위험물 저장소

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

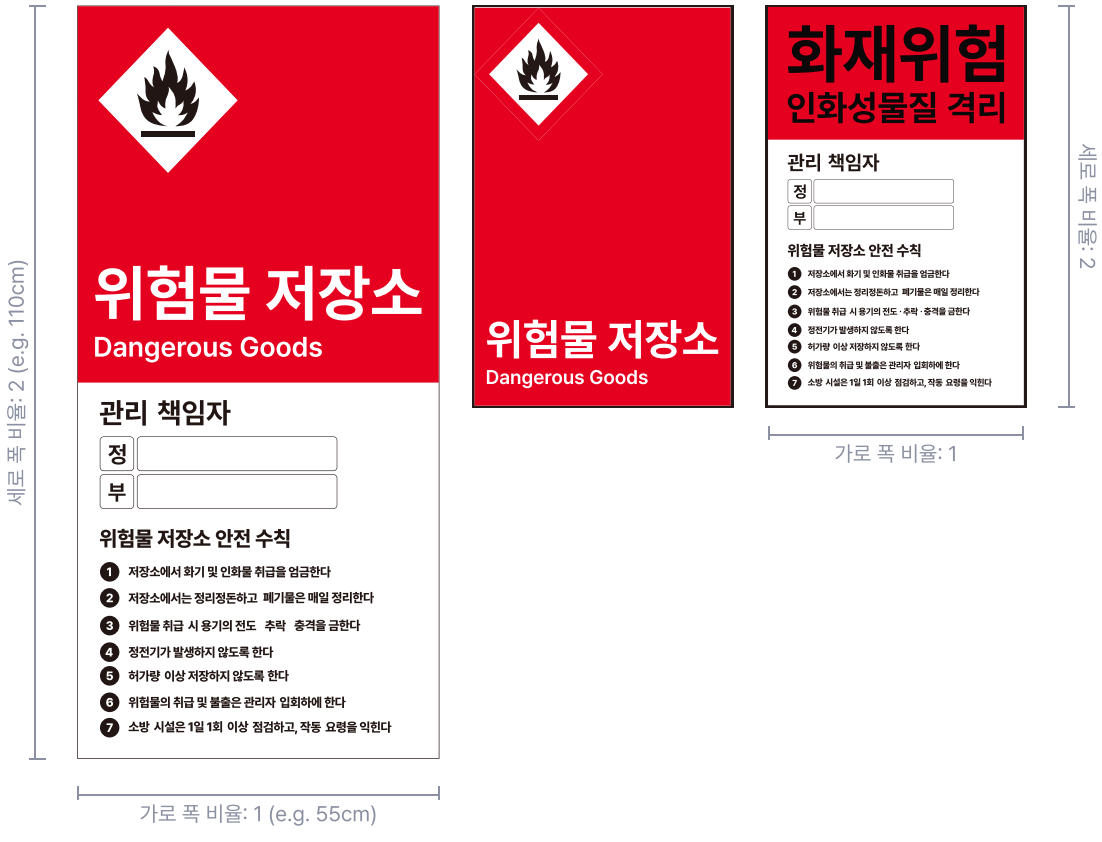
■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

사인

위험물 저장소 가로형 사인

위험물 저장소 세로형 사인



#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.2 위험물 저장소

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

적용 예시

적용 전

적용 후

*출처: 안전디자인사업활용가이드-한국디자인진흥원, 한국산업단지공단, (주)한국고분자, 2024

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.3 개구부

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

개구부 구성 요소

개구부 기본형은 작업 현장에서 추락을 방지하고자 설계된 표준모델로 근로자들에게 주의 · 경계를 알릴 수 있는 사인으로 구성됨

1. 추락 주의 사인	개구부 주변에 추락 위험을 알리는 경고 표지를 픽토그램과 문자로 안내
2. 검정 · 노랑 사선 패턴	개구부 주변 접근 제한 및 추락 사고 예방을 위한 노란색 · 검은색 사선 경계 표시

개구부 표준화의 색채, 색도 기준 및 용도

용도	색채 및 색도 기준		용례
경고	노란색	0/4/96/0	경고, 주의 등 안전색, 라인 등
보조색	검은색	60/40/40/100	문자 및 기호, 노란색에 대한 보조색

*출처: 산업안전보건법 시행규칙 제38조(안전보건표지의 종류 · 형태 · 색채 및 용도 등) [별표 8]

개구부 표준화 항목별 세부 사항

항목	세부 사항			
서체	고딕체			
도장 방법	**바탕 및 라인**	유성페인트 도색	**안전표지**	3t포맥스 + 시트지
	바탕은 바탕이 되는 색상/도장을 말하며, 표지는 안전 보건표지의 그림, 기호 및 글자 요소를 말함			

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.3 개구부

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

표준 디자인

개구부 표준안 A

개구부 표준안 B

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.3 개구부

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 개구부 표준안은 개구부 주변의 가이드 설치 및 안전 사인에 관련 사항을 포함함
- 개구부 표준 디자인은 위험 물질을 다루는 시설의 개구부 주변 안전 난간, 안전 사인, 안전 영역에 대해 다음과 같이 권장함

안전 난간

- 개구부에서 일정 영역을 이격하여 설치하도록 권장함
- 안전 난간 모서리는 보행의 불편 등 안전도를 제고하기 위하여 모따기(Chamfer)등의 형상으로 설치할 것을 권장함

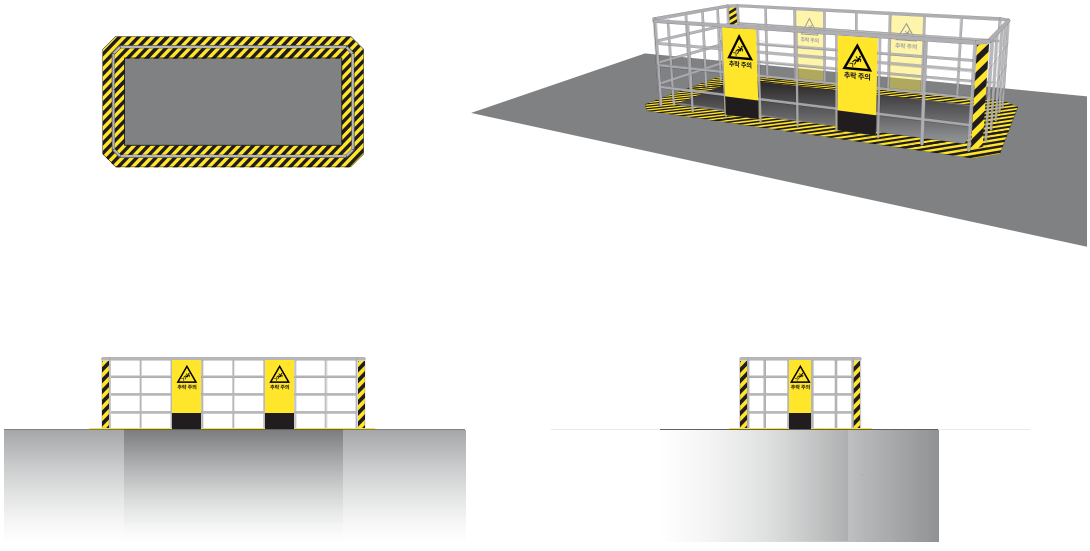
안전 사인

- 안전 사인은 사방에서 볼 수 있도록 설치하는 것을 원칙으로 함

안전 영역

- 안전난간 하단에 검정 · 노랑 사선 패턴을 적용하여 근로자의 접근을 제한하고, 명확한 시각적 경계를 형성할 것을 권장함

개구부 A



파일명: 사인_개구부A_CMYK_CS5.ai

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.3 개구부

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 개구부 표준안은 개구부 주변의 가이드 설치 및 안전 사인에 관련 사항을 포함함
- 개구부 표준 디자인은 위험 물질을 다루는 시설의 개구부 주변 안전 난간, 안전 사인, 안전 영역에 대해 다음과 같이 권장함

안전 난간

- 개구부에서 일정 영역을 이격하여 설치하도록 권장함
- 안전 난간 모서리는 보행의 불편 등 안전도를 제고하기 위하여 모따기(Chamfer)등의 형상으로 설치할 것을 권장함

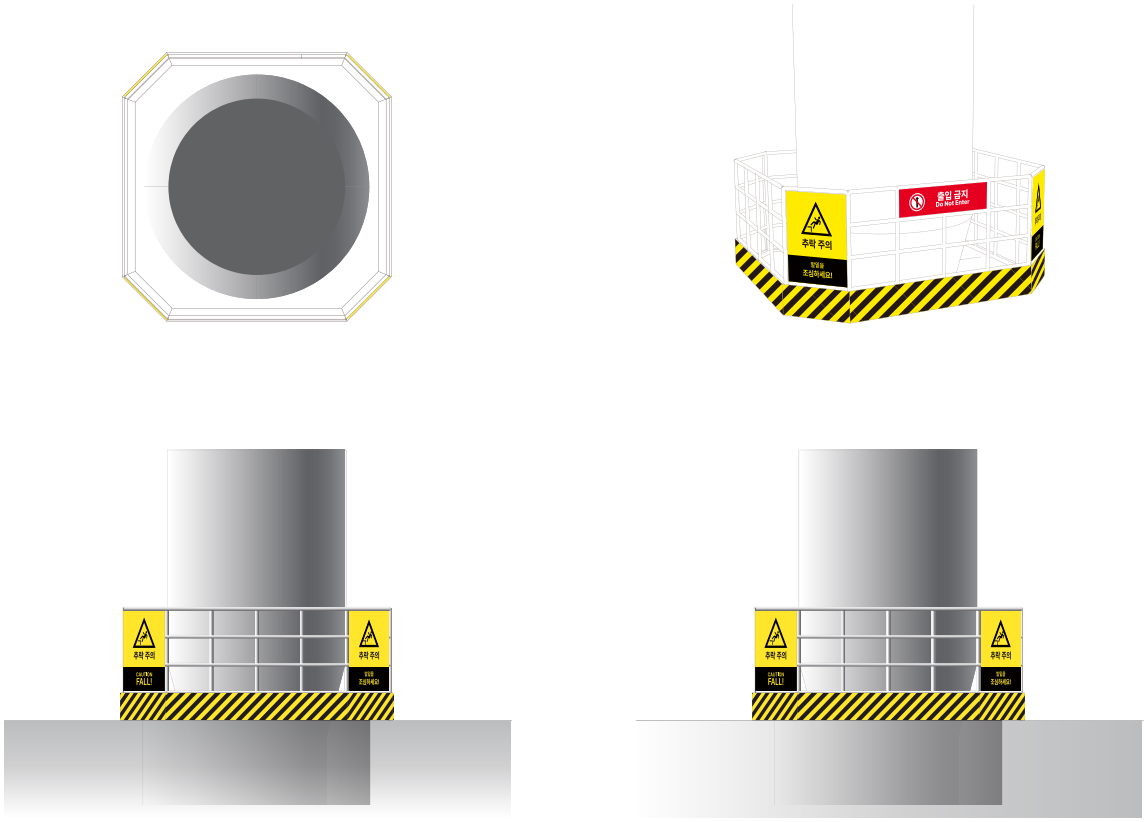
안전 사인

- 안전 사인은 사방에서 볼 수 있도록 설치하는 것을 원칙으로 함

안전 영역

- 안전난간 하단에 검정 · 노랑 사선 패턴을 적용하여 근로자의 접근을 제한하고, 명확한 시각적 경계를 형성할 것을 권장함

개구부 B



파일명: 사인_개구부B_CMYK_CS5.ai

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.3 개구부

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

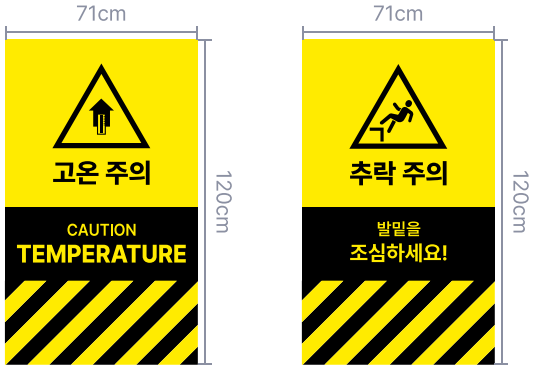
■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

사인

추락 주의 사인

안전표지 사인



출입금지 사인

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.3 개구부

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

적용 예시

적용 전

적용 후

*출처: 안전디자인사업활용가이드-한국디자인진흥원, 한국산업단지공단, (주)풍산디에이케이, 2024

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.4 리프트

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

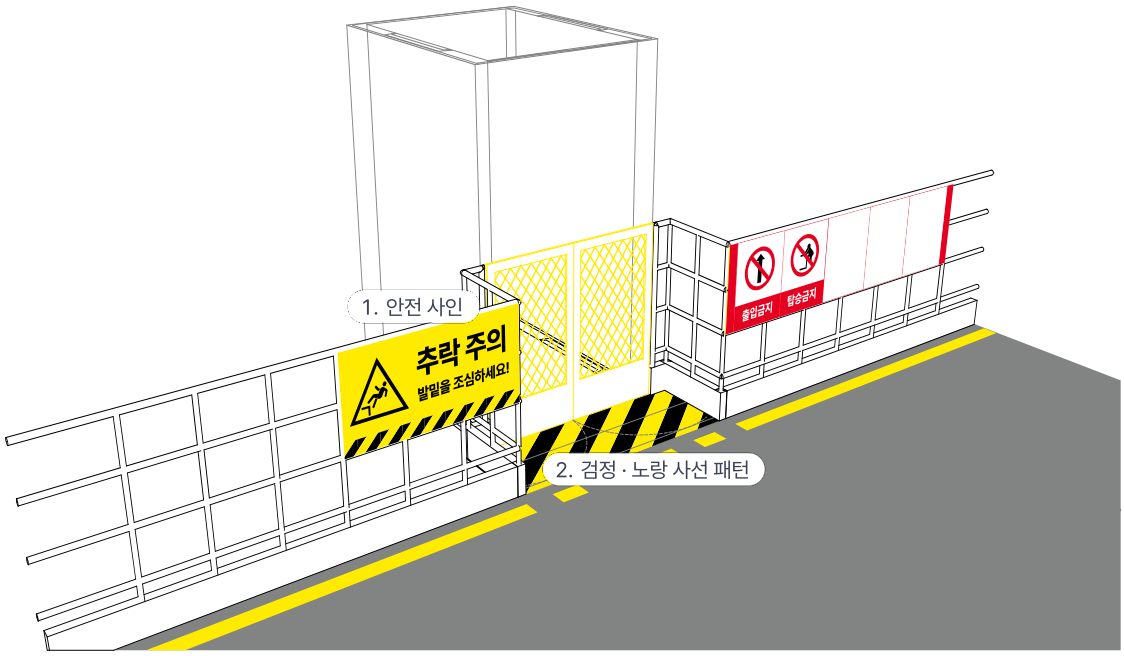
■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

리프트 표준 디자인 구성 요소

추락 방지 구역은 개구부와 유사하나 작업 시설 등으로 근로자의 작업 및 활동이 이루어질 수 있는 영역을 대상으로 함

1. 안전 사인	시설 주변의 추락 위험을 알리는 주의 및 경고 표지를 픽토그램과 문자로 표시
2. 검정 · 노랑 사선 패턴	추락 등의 위험 요소가 있는 시설의 접근 제한을 위한 노란색 · 검은색 사선 경계 표시



리프트 표준화의 색채, 색도 기준 및 용도

용도	색채 및 색도 기준		용례
금지	빨간색	0/4/96/0	출입금지, 보행금지, 차량통행금지, 화기금지 등
경고	노란색	0/4/96/0	경고, 주의 등 안전색, 라인 등
보조색	흰색	0/0/0/0	보행 구분 선, 횡단 통로 선 등으로 사용
보조색	검은색	60/40/40/100	문자 및 기호, 노란색에 대한 보조색

*출처: 산업안전보건법 시행규칙 제38조(안전보건표지의 종류 · 형태 · 색채 및 용도 등) [별표 8]

리프트 표준화 항목별 세부 사항

항목	세부 사항			
서체	고딕체			
도장 방법	**바탕 및 라인**	유성페인트 도색	**안전표지**	3t포맥스 + 시트지
	발끝막이	STS, 알미늄 등 패널 + 페인트 도색		

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.4 리프트

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

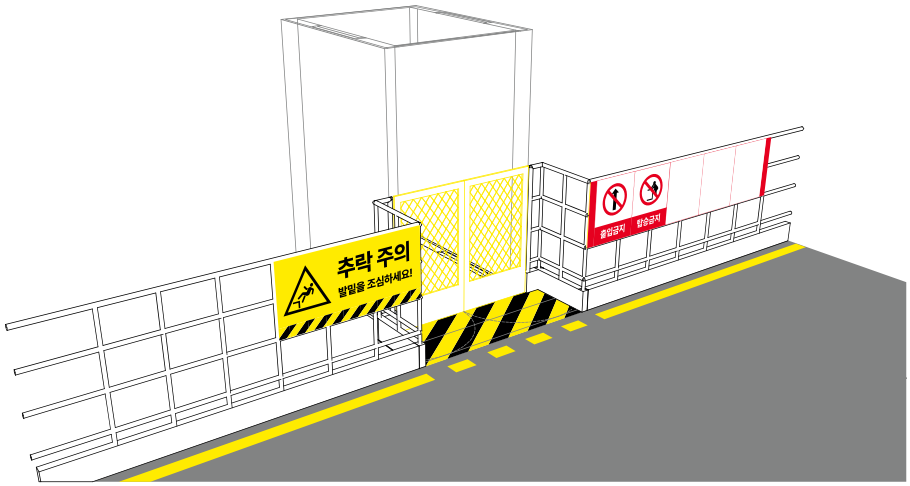
■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

표준 디자인

리프트
표준안 A



#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.4 리프트

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 리프트 표준안은 개구부 주변의 가이드 설치 및 안전 사인에 관련 사항을 포함함
- 리프트 표준 디자인은 위험 물질을 다루는 시설의 리프트 주변 안전 난간, 안전 사인, 안전 영역에 대해 다음과 같이 권장함

안전 난간

– 근로자의 추락 예방을 위해 리프트 주변에 안전 난간을 설치하고 끼임 등의 방지를 위해 2중 출입문을 설치하도록 권장

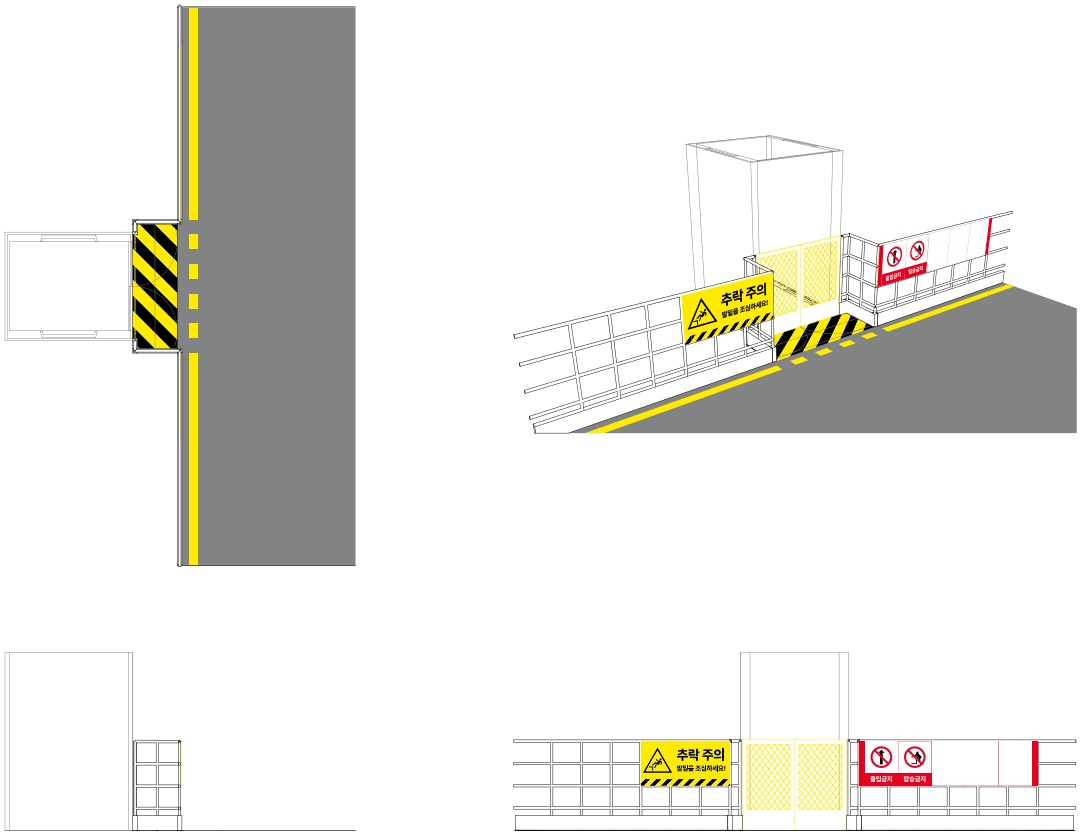
안전 사인

– 안전 사인은 근로자가 잘 볼 수 있도록 리프트 좌우에 작업위험 요소에 따라 안전 표지를 게시하도록 함

안전 영역

– 리프트 출입구 전면에 검정 · 노랑 사선 패턴을 적용하여 근로자의 접근을 제한하고, 명확한 시각적 경계를 형성할 것을 권장함

리프트A



파일명: 사인_리프트A_CMYK_CS5.ai

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.4 리프트

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

사인

추락 주의 사인

안전표지 사인

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.4 리프트

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

적용 예시

적용 전

적용 후

*출처: 안전디자인사업활용가이드-한국디자인진흥원, 한국산업단지공단, (주)풍산디에이케이, 2024

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.5 용접 · 용단

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

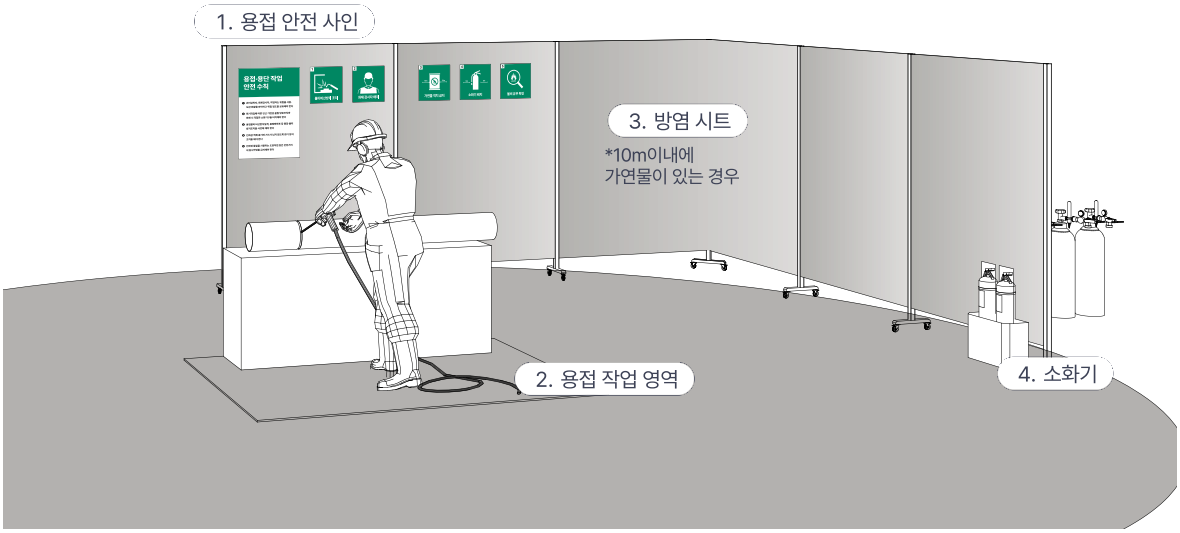
■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

용접 · 용단 구성 요소

- 용접 · 용단 표준안은 관련 근로자의 작업 안전과 불티로 인한 화재 등을 예방할 수 있는 요소를 포함함
- 용접 · 용단 표준안은 용접 · 용단 안전 수칙에 근거해 근거리 내 소화기 비치, 가연물과의 차단을 위한 방염 시트 등을 포함
- 특히 용접 · 용단 작업의 경우 매우 다양한 작업 및 환경 특성을 반영할 수 있도록 관련 안전 확보 및 수칙에 필요한 필수 요소로 구성

1. 용접 안전 사인	용접 · 용단 작업에 필요한 주의 및 경계 사인
2. 용접 작업 영역	근로자가 실질적으로 용접 · 용단을 수행하고 있는 중심 영역을 말함 다만 이동하면서 용접 · 용단 작업을 하는 경우, 당해의 작업 영역을 말함
3. 방염 시트	용접 작업 영역 10m 이내에 가연물이 있는 경우 방염 시트 설치
4. 소화기	용접 작업 영역 5m 이내 이동식 소화기 또는 일반 소화기 설치



용접 · 용단 표준화의 색채, 색도 기준 및 용도

용도	색채 및 색도 기준		용례
안내	녹색	90/20/75/10	비상구 및 피난소 응급 구호, 세안 장치 등
보조색	흰색	0/0/0/0	안내 사인의 표시색으로 사용
보조색	검은색	60/40/40/100	문자 및 기호, 초록색에 대한 보조색

*출처: 산업안전보건법 시행규칙 제38조(안전보건표지의 종류 · 형태 · 색채 및 용도 등) [별표 8]

용접 · 용단 표준화 항목별 세부 사항

항목	세부 사항			
서체	고딕체			
도장 방법	**방염 시트**	기성품	**안전표지**	3t포맥스 + 시트지
	방염 시트가 없거나 사용하지 않는 경우 주변 벽체 등을 활용 안전표지 부탁			

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.5 용접 · 용단

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

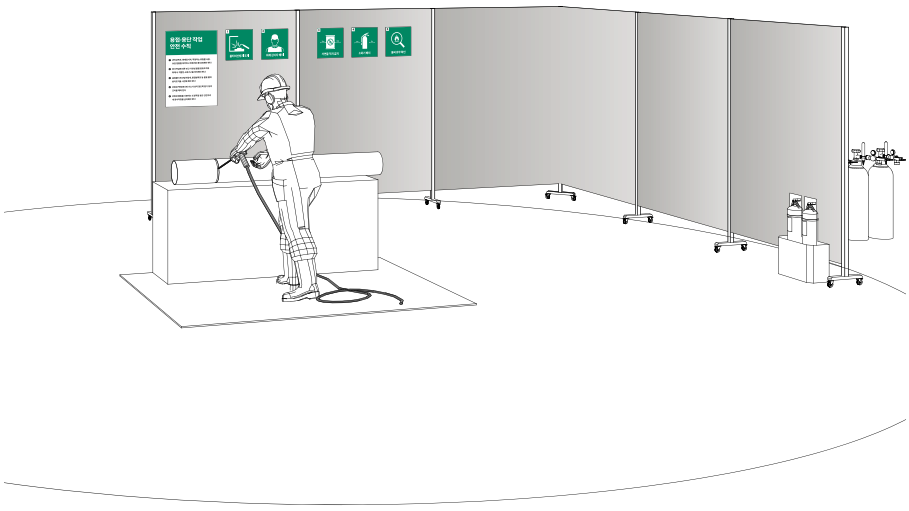
■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

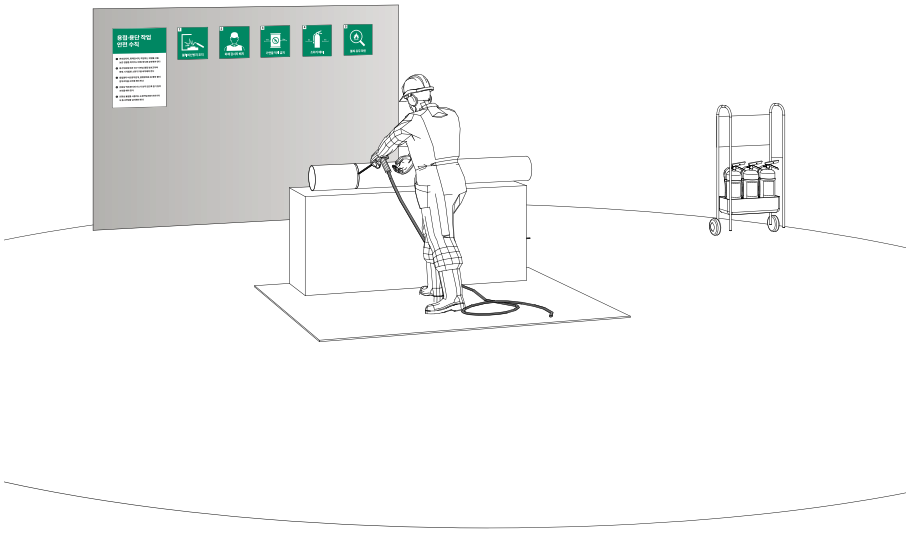
■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

표준 디자인

용접 · 용단 표준안 A



용접 · 용단 표준안 B



#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.5 용접 · 용단

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

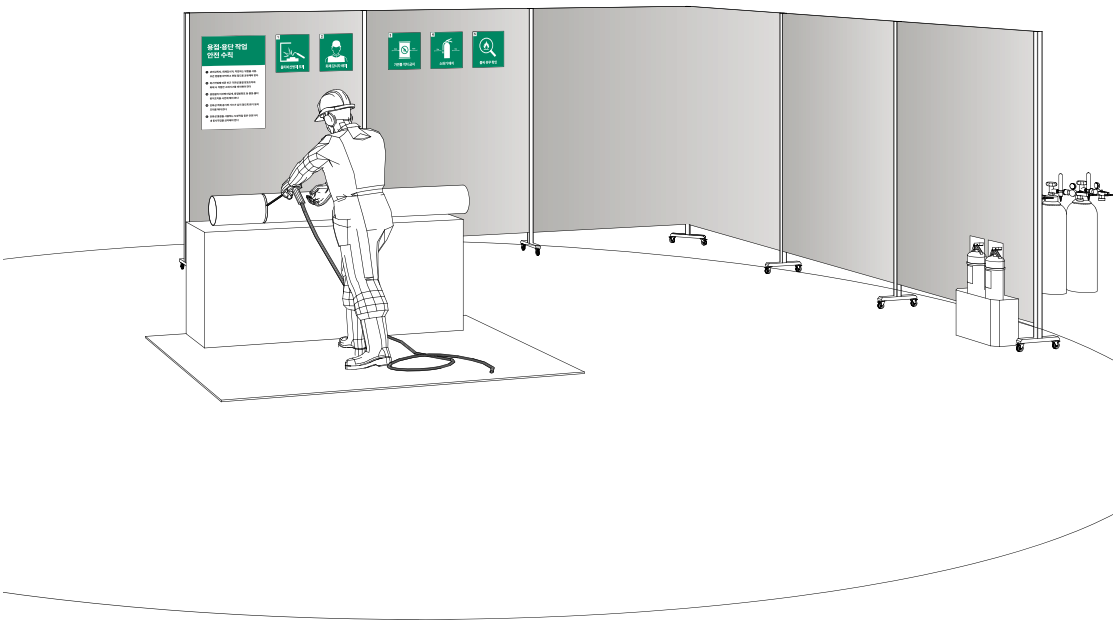
설계 가이드

- 용접 · 용단 중에 가연물이 있는 경우 방염 시트 관련 규정 적용
- 용접 · 용단 작업의 규모에 따라 적합한 방염 시트를 구매 혹은 주문 제작 권장
- 용접 · 용단 작업의 규모에 따라 적합한 소화기 등 설치 규정 참조
- 용접 · 용단 안전표지의 경우 근로자 전방에 부착하는 것을 원칙으로 함
- 본 예시는 상시 운용되는 방염 시트에 안전표지 및 안전 수칙을 부착 및 인쇄하는 방식으로 설정한 사례임

표지/사인 표시

– 근로자 전면에 (벽부/걸이형) 용접 · 용단 안전 수칙 및 사인을 부착

용접 · 용단 A



파일명: 사인_용접 · 용단A_CMYK_CS5.ai

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.5 용접 · 용단

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

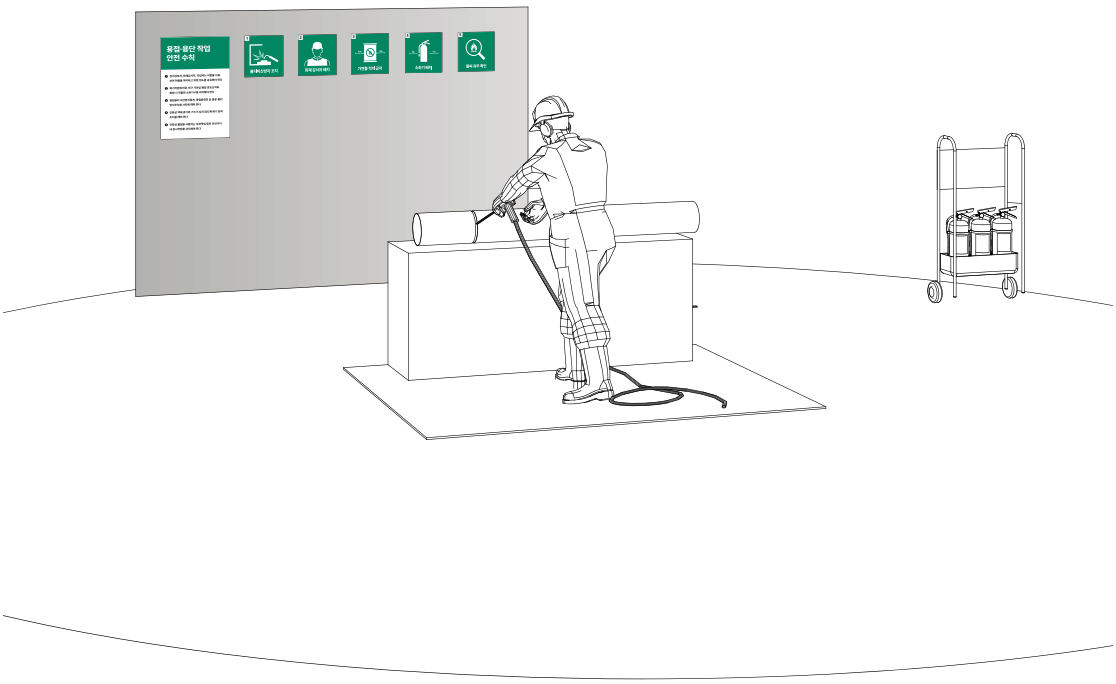
설계 가이드

- 용접 · 용단 중에 가연물이 없는 경우 적용
- 용접 · 용단 작업의 규모에 따라 적합한 소화기 등 설치 규정 참조
- 용접 · 용단 안전표지의 경우 근로자 전방에 부착하는 것을 원칙으로 함
- 본 예시는 작업 구역 주변 벽체 등의 시설을 활용하여 안전표지 및 안전 수칙을 부착하는 방식으로 설정한 사례임

표지/사인 표시

– 근로자 전면에 (벽부/걸이형) 용접 · 용단 안전 수칙 및 사인을 부착

용접 · 용단 B



파일명: 사인_용접 · 용단B_CMYK_CS5.ai

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.5 용접 · 용단

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

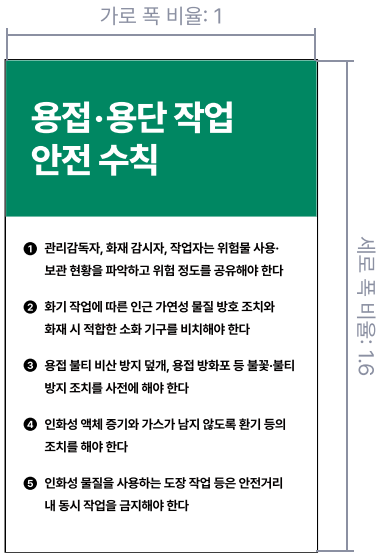
■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

사인

용접 · 용단 작업 안전 수칙



용접 · 용단 작업 안전 사인

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.5 용접 · 용단

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

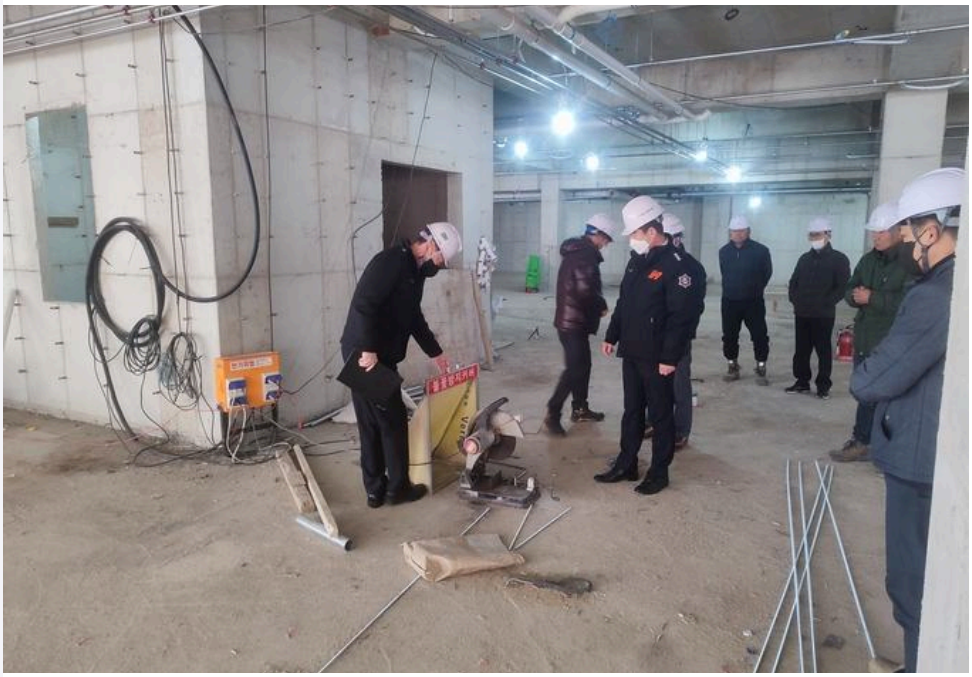
■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

적용 예시

적용 전



적용 후

*출처: 용접 작업시 화재예방 안전수칙-한국건설엔지니어링협회

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.6 지게차 작업 구역

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

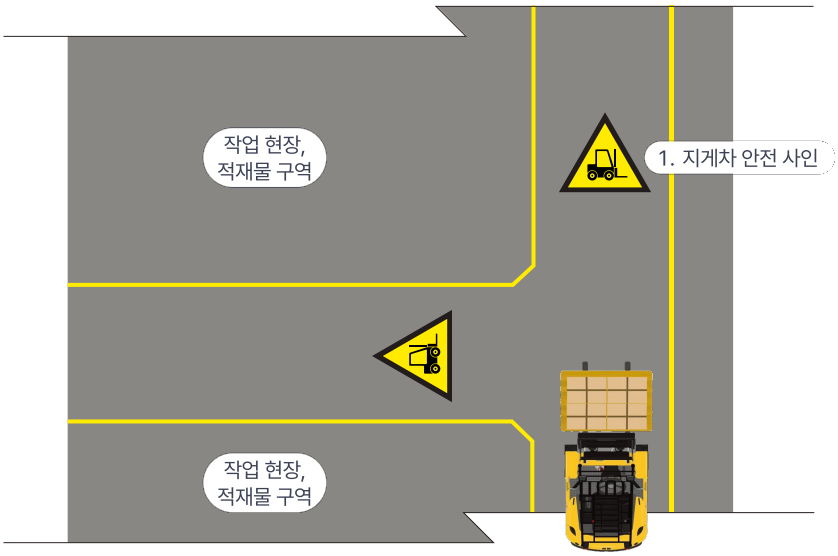
■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

지게차 작업 구역 구성 요소

지게차 작업 구역은 충돌 위험과 사각지대가 많기 때문에, 지게차 작업 구역 표준안 구성 요소는 시인성 높은 경고 표시, 안전한 동선 등으로 구성됨

1. 지게차 안전 사인	지게차의 주요 작업 구간에 대한 안전표지 및 사인 표시에 관한 사항임



지게차 작업 구역 표준화의 색채, 색도 기준 및 용도

용도	색채 및 색도 기준		용례
경고	노란색	0/4/96/0	경고, 주의 등 안전색, 라인 등
보조색	흰색	0/0/0/0	보행 구분 선, 횡단 통로 선 등으로 사용
보조색	검은색	60/40/40/100	문자 및 기호, 노란색에 대한 보조색

*출처: 산업안전보건법 시행규칙 제38조(안전보건표지의 종류 · 형태 · 색채 및 용도 등) [별표 8]

지게차 작업 구역 표준화 항목별 세부 사항

항목	세부 사항			
서체	고딕체			
도장 방법	**바탕**	우레탄 도장	**라인 및 표지**	우레탄 도장, 유성페인트, 라인테이프 등 사용 가능
	바탕은 바탕이 되는 색상/도장을 말하며, 표지는 안전 보건표지의 그림, 기호 및 글자 요소를 말함			

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.6 지게차 작업 구역

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

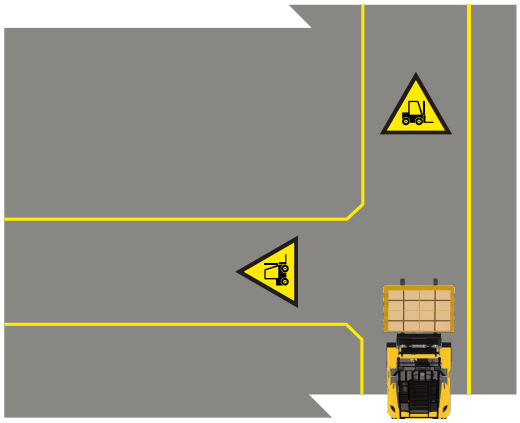
■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

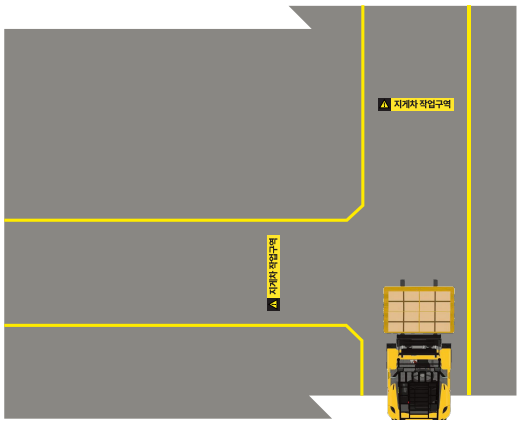
■ 안전표지 표준
게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시
가이드라인

표준 디자인

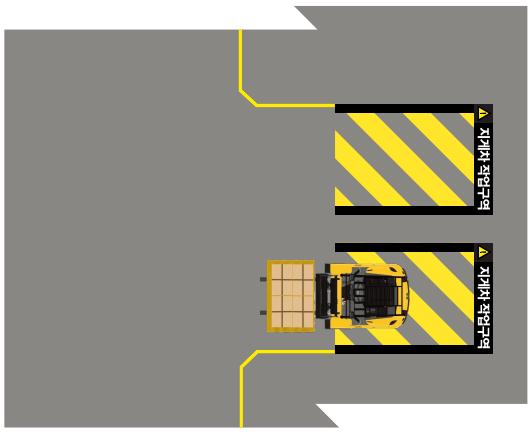
지게차 작업 구역 표준안 A



지게차 작업 구역 표준안 B



지게차 작업 구역 표준안 C



#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.6 지게차 작업 구역

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

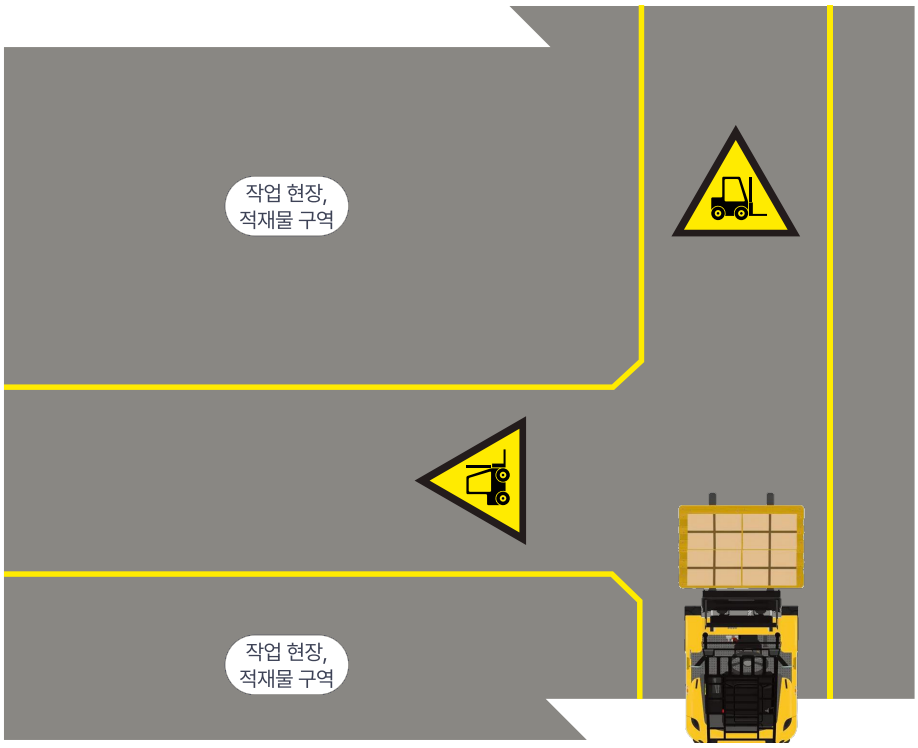
설계 가이드

- 지게차 작업 구역 표준안은 산업안전보건기준을 원칙적으로 준수하도록 하며 이를 보완하기 위한 사인 표시 등의 사항이 주요 내용임
- 지게차 작업 구역 표준안은 이용하는 근로자의 시인성을 높일 수 있도록 안전표지와 사인에 관한 권장 사항을 정리함

삼각형 사인

– 지게차 작업 현장 및 적재물 구역 주변에 배치하여야 함

지게차 작업 구역 A



파일명: 사인_지게차작업구역A_CMYK_CS5.ai

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.6 지게차 작업 구역

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

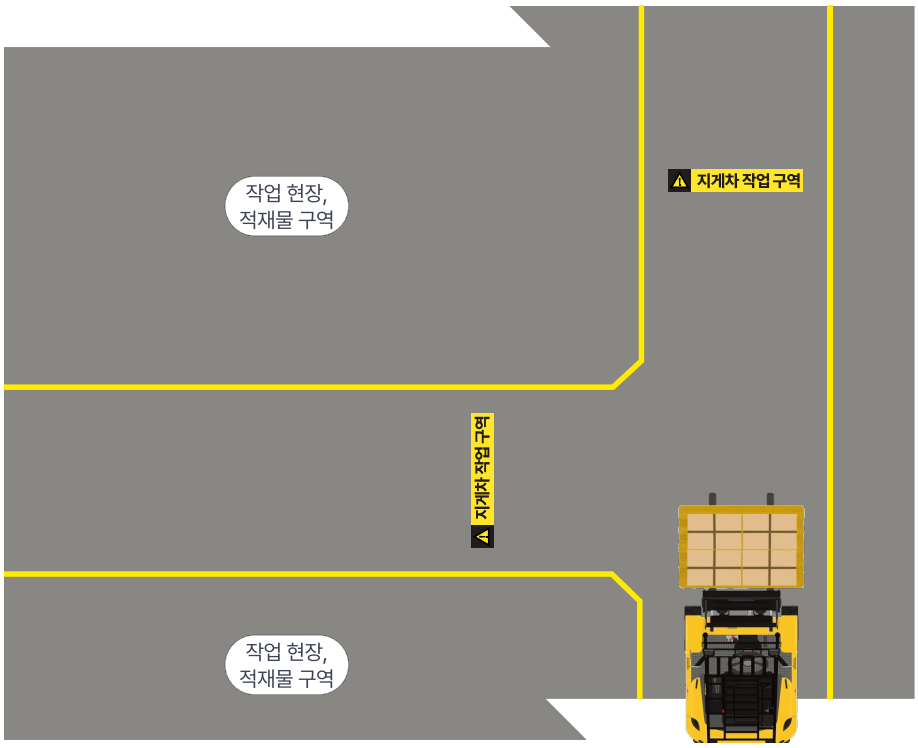
설계 가이드

- 지게차 작업 구역 표준안은 산업안전보건기준을 원칙적으로 준수하도록 하며 이를 보완하기 위한 사인 표시등의 사항이 주요 내용임
- 지게차 작업 구역 표준안은 이용하는 근로자의 시인성을 높일 수 있도록 안전표지와 사인에 관한 권장 사항을 정리함

사각형 사인

– 지게차 작업 현장 및 적재물 구역 주변에 배치하여야 함

지게차 작업 구역 B



파일명: 사인_지게차작업구역B_CMYK_CS5.ai

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.6 지게차 작업 구역

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

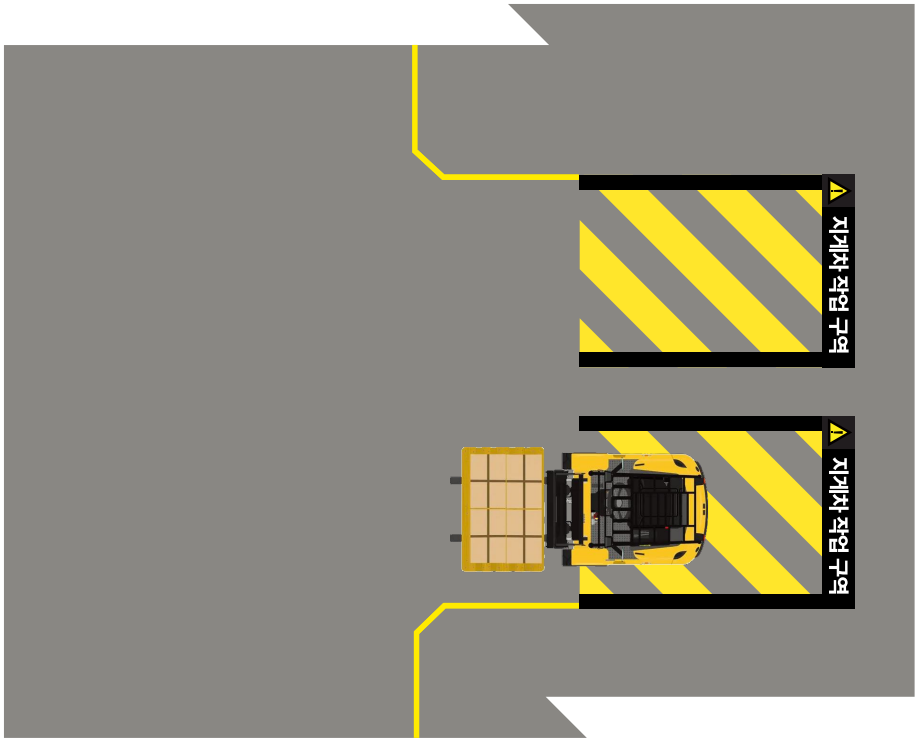
설계 가이드

- 지게차 작업 구역 표준안은 산업안전보건기준을 원칙적으로 준수하도록 하며 이를 보완하기 위한 사인 표시등의 사항이 주요 내용임
- 지게차 작업 구역 표준안은 이용하는 근로자의 시인성을 높일 수 있도록 안전표지와 사인에 관한 권장 사항을 정리함

구역형 사인

- 지게차 작업 현장 및 적재물 구역 주변에 배치하여야 함
- 구역형의 가로 폭은 '운행 지게차의 최대 폭 + 60cm 이상'으로 권장함

지게차 작업 구역 C



파일명: 사인_지게차작업구역C_CMYK_CS5.ai

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.6 지게차 작업 구역

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

사인

작업 구역 삼각형 사인

작업 구역 사각형 사인

지게차 구역형 사인

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.6 지게차 작업 구역

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

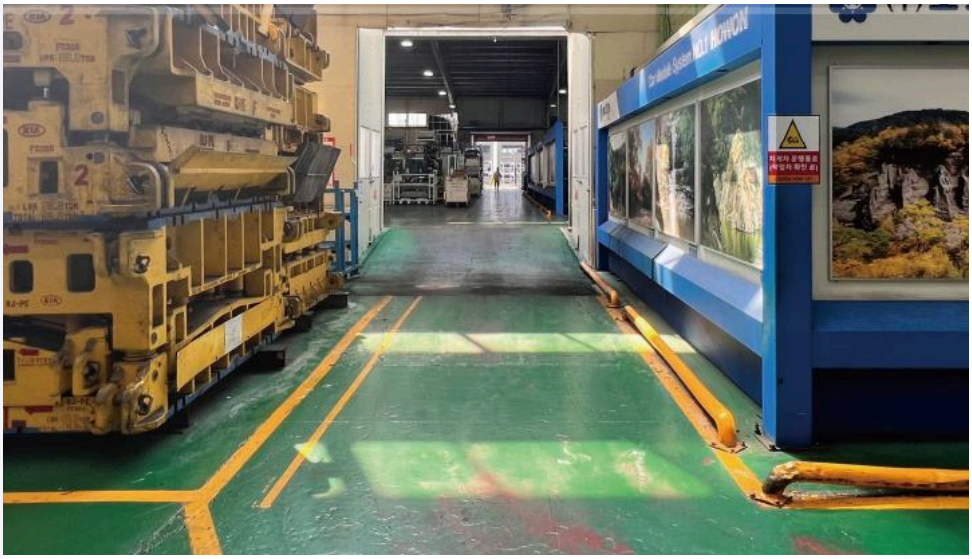
■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

적용 예시

적용 전



적용 후

*출처: 안전디자인사업활용가이드-한국디자인진흥원, 한국산업단지공단, 호원오토, 2024

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

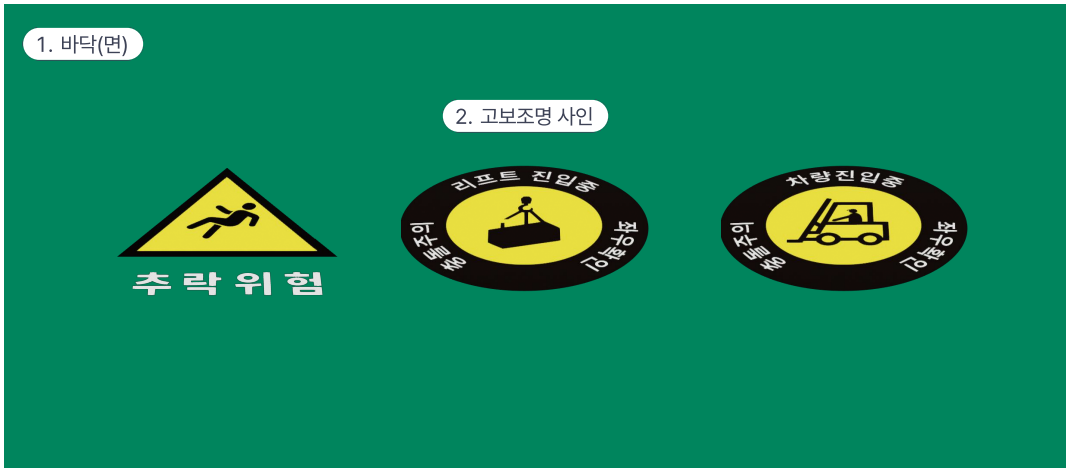
3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.7 고보조명

고보조명 구성 요소

고보조명은 LED 조명으로서 사인, 투사 대상(바닥, 벽면, 천장)으로 구성되며, LED 조명을 통해 추락, 낙하, 충돌 등 위험 요소를 직관적으로 경고하고 설치 위치에 따라 다양한 시각효과를 구현함.

1. 바닥(면)	바닥면은 산업현장의 바닥을 구성하는 면으로 보행로 구분 선 및 표시의 배경이 되는 영역
2. 고보조명 사인	추락 및 낙하 위험, 충돌 주의 등 위험 작업 구역에 대한 주의 알림을 전달하는 조명을 말함



고보조명 표준화의 색채, 색도 기준 및 용도

용도	색채 및 색도 기준		용례
금지	빨간색	0/100/90/0	출입 금지, 보행 금지, 차량 통행 금지, 화기 금지 등
경고	노란색	0/4/96/0	경고, 주의 등 안전색, 라인 등
보조색	흰색	0/0/0/0	보행 구분 선, 횡단 통로 선 등으로 사용
보조색	검은색	60/40/40/100	문자 및 기호, 노란색에 대한 보조색

*출처: 산업안전보건법 시행규칙 제38조(안전보건표지의 종류 · 형태 · 색채 및 용도 등) [별표 8]

고보조명 표준화 항목별 세부 사항

항목	세부 사항
서체	고딕체
고보조명	높이 및 거리에 따라 제작 권장

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.7 고보조명

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

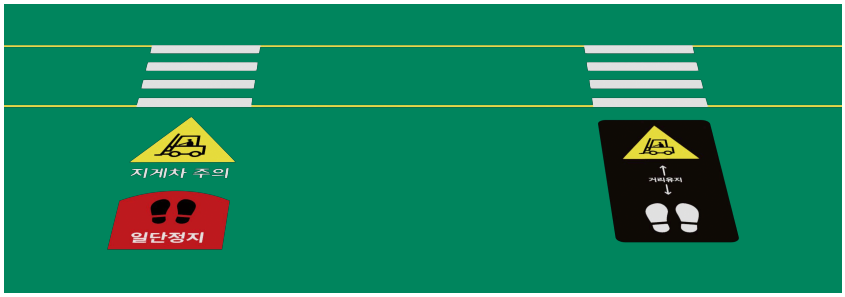
■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

표준 디자인

고보조명 표준안 A

고보조명 표준안 B

고보조명 표준안 C



#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.7 고보조명

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 근로자의 전방 및 주변에 위험 구역이 있는 경우에 근로자가 주의 및 경계를 할 수 있도록 사전에 알려 주는 조명임
- 계단, 개구부, 지게차 작업 구역 등 근로자가 진입하는 경로에 설치하여 새롭게 주의 및 경계를 인식할 수 있도록 설치
- 리프트, 지게차 운행 등과 관련하여 근로자 접근 시 알림음 등과 같이 사용하도록 권장

고보조명 A

- 벽체: 외부용 수성페인트(광택스)
- 사인: 3t포맥스+ 실사 시트

파일명: 사인_고보조명A_CMYK_CS5.ai

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.7 고보조명

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

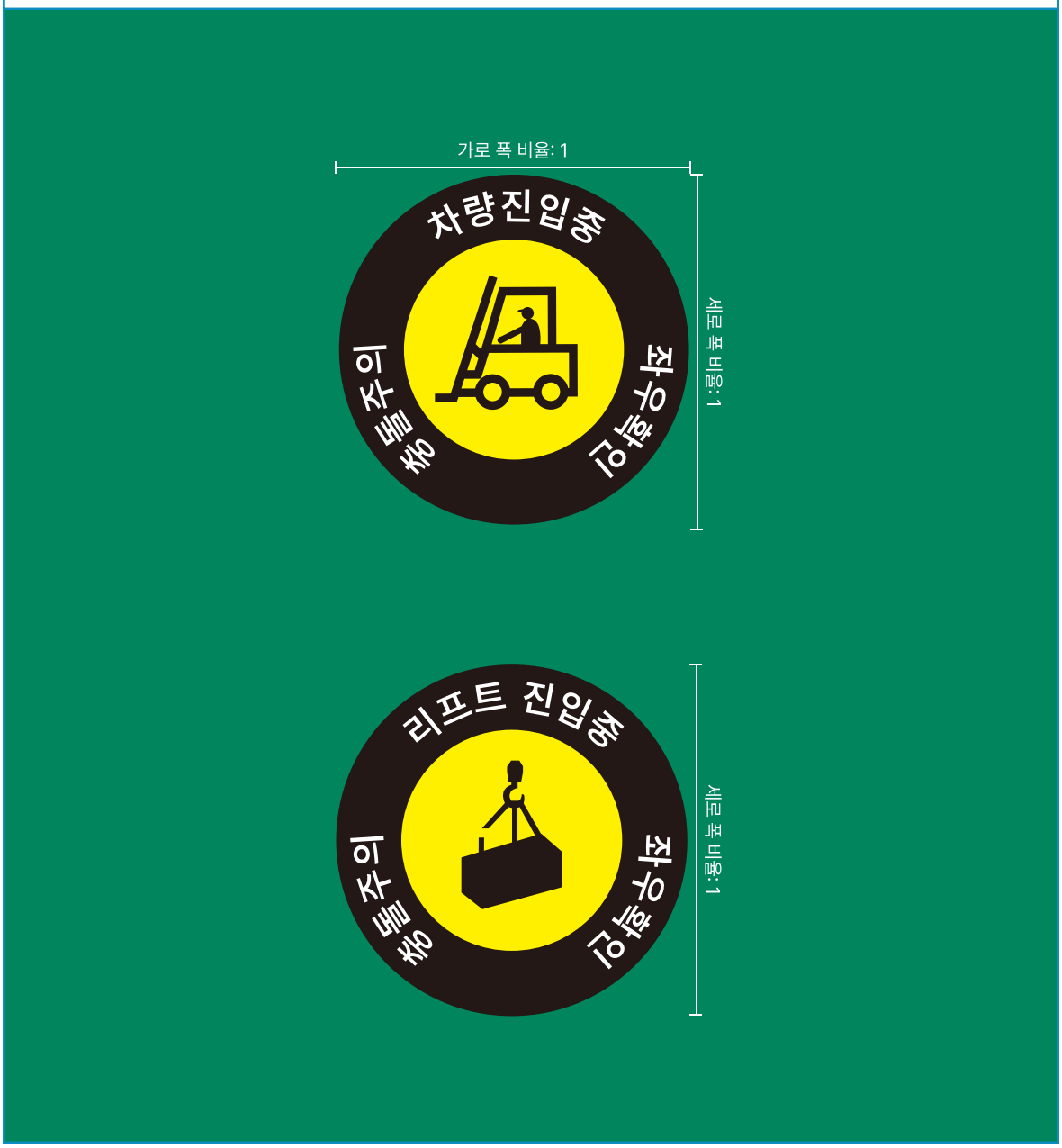
■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 근로자의 전방 및 주변에 위험 구역이 있는 경우에 근로자가 주의 및 경계를 할 수 있도록 사전에 알려 주는 조명임
- 계단, 개구부, 지게차 작업 구역 등 근로자가 진입하는 경로에 설치하여 새롭게 주의 및 경계를 인식할 수 있도록 설치
- 리프트, 지게차 운행 등과 관련하여 근로자 접근 시 알림음 등과 같이 사용하도록 권장

고보조명 B



파일명: 사인_고보조명B_CMYK_CS5.ai

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.7 고보조명

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 근로자의 전방 및 주변에 위험 구역이 있는 경우에 근로자가 주의 및 경계를 할 수 있도록 사전에 알려 주는 조명임
- 계단, 개구부, 지게차 작업 구역 등 근로자가 진입하는 경로에 설치하여 새롭게 주의 및 경계를 인식할 수 있도록 설치
- 리프트, 지게차 운행 등과 관련하여 근로자 접근 시 알림음 등과 같이 사용하도록 권장

고보조명 C

파일명: 사인_고보조명C_CMYK_CS5.ai

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.7 고보조명

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

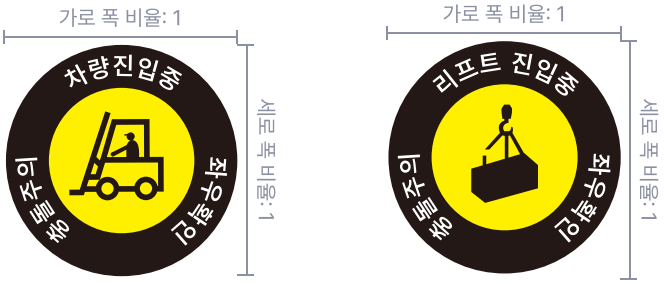
■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

사인

고보조명 A 사인

고보조명 B 사인



고보조명 C 사인

#추락 사고 방지
#낙하물 등 방지

3.3 위험 구역 표준 디자인

3.3.7 고보조명

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

적용 예시

적용 전

적용 후

*출처: 안전디자인사업활용가이드-한국디자인진흥원, 한국산업단지공단, (주)풍산디에이케이, 2024

3.4

보호구 착용 안내

신체 부상 예방

타격 및 충격 방지

#신체 부상 예방
#타격 및 충격 방지

3.4 보호구 착용 안내

3.4.1 개요

보호구 착용 안내 표준 디자인 정의

- 보호구 착용 안내 표준 디자인은 중소기업 산업현장에서 근로자들의 개인보호구 착용을 권장 및 계도하기 위한 도구 및 시설에 관련된 표준 디자인을 제시함
- 보호구 착용 안내 표준 디자인은 개인보호구의 보관, 보호구 착용 권장 및 계도를 위해 필요한 표지 등 시지각적 요소를 포함함
- 보호구 착용 안내 표준 디자인은 중소기업의 현장의 특성 및 근로자 수 등에 따라 유형 및 수량 등을 조정할 수 있으며 근로자는 물론 방문객 등을 위해 설치 및 사용할 수 있도록 권장함

보호구 착용 안내 표준 디자인 원칙

1. 범용성과 사용성 근로자는 물론 현장 방문객 등이 상시 사용할 수 있도록 접근성과 사용성의 원칙을 준수하도록 권장

2. 명료하고 쉬운 사인 누구나 이해할 수 있도록 식별성이 높은 직관적이고 명료한 기호 및 표식 등 사용하도록 함

3. 행동 유도 계도성 중소기업 근로자들의 보호구 착용에 대한 계도를 강화하기 위해 필요한 행동 유도 디자인 적용을 권장함

보호구 착용 안내 표준 디자인 범위 및 내용

3.4.2 보호구 착용 사인	• 개인보호구 착용 안내 표준 디자인은 근로자 및 방문객이 사용할 수 있는 보호구 보관 구역 및 시설에 관련된 표준안을 제시함 • 개인보호구 착용 안내 표준 디자인은 보호구 착용 권장 색채, 보호구 유형에 따른 픽토그램 등을 포함한 표시방식을 포함함 • 산업현장의 특성에 따라 보호구 유형 및 착용 권장 사인은 변용할 수 있으며 필요시 근로자의 보호구 착용 권장을 위한 계도형 문구 및 이미지 등을 사용할 수 있음
3.4.3 보호구 보관함	• 보호구 보관함 표준 디자인은 근로자 및 방문객이 사용할 수 있는 보호구를 보관하는 시설 및 제품 등에 관련된 표준안을 제시함 • 보호구 보관함 표준 디자인은 보관함의 권장 색채, 보호구 유형에 따른 픽토그램 등을 포함한 표시방식을 포함함 • 보호구 보관함 표준 디자인은 상용 보관함, 폐쇄형 · 개방형 보관함 등의 유형을 고려하되 표준안을 준거로 활용하도록 권장함

#신체 부상 예방
#타격 및 충격 방지

3.4 보호구 착용 안내

3.4.1 개요

관련 법규 및 규정

산업안전보건기준에 관한 규칙 (약칭: 안전보건규칙)

[시행 2024. 6. 28.] [고용노동부령 제417호, 2024. 6. 28., 일부개정]

제32조(보호구의 지급 등)

① 사업주는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 작업을 하는 근로자에 대해서는 다음 각 호의 구분에 따라 그 작업조건에 맞는 보호구를 작업하는 근로자 수 이상으로 지급하고 착용하도록 하여야 한다. <개정 2017. 3. 3., 2024. 6. 28.>

1. 물체가 떨어지거나 날아올 위험 또는 근로자가 추락할 위험이 있는 작업: 안전모
2. 높이 또는 깊이 2미터 이상의 추락할 위험이 있는 장소에서 하는 작업: 안전대(安全帶)
3. 물체의 낙하 · 충격, 물체에의 끼임, 감전 또는 정전기의 대전(帶電)에 의한 위험이 있는 작업: 안전화
4. 물체가 흩날릴 위험이 있는 작업: 보안경
5. 용접 시 불꽃이나 물체가 흩날릴 위험이 있는 작업: 보안면
6. 감전의 위험이 있는 작업: 절연용 보호구
7. 고열에 의한 화상 등의 위험이 있는 작업: 방열복
8. 선창 등에서 분진(粉塵)이 심하게 발생하는 하역작업: 방진마스크
9. 섭씨 영하 18도 이하인 급냉동어창에서 하는 하역작업: 방한모 · 방한복 · 방한화 · 방한장갑
10. 물건을 운반하거나 수거 · 배달하기 위하여 「도로교통법」 제2조제18호가목5)에 따른 이륜자동차 또는 같은 법 제2조제19호에 따른 원동기장치자전거를 운행하는 작업: 「도로교통법 시행규칙」 제32조제1항 각 호의 기준에 적합한 승차용 안전모
11. 물건을 운반하거나 수거 · 배달하기 위해 「도로교통법」 제2조제21호의2에 따른 자전거등을 운행하는 작업: 「도로교통법 시행규칙」 제32조제2항의 기준에 적합한 안전모

② 사업주로부터 제1항에 따른 보호구를 받거나 착용지시를 받은 근로자는 그 보호구를 착용하여야 한다.

제469조(방독마스크의 지급 등)

① 사업주는 근로자가 허가대상 유해물질을 제조하거나 사용하는 작업을 하는 경우에 개인 전용의 방진마스크나 방독마스크 등(이하 "방독마스크등"이라 한다)을 지급하여 착용하도록 하여야 한다.

② 사업주는 제1항에 따라 지급하는 방독마스크등을 보관할 수 있는 보관함을 갖추어야 한다.

③ 근로자는 제1항에 따라 지급된 방독마스크등을 사업주의 지시에 따라 착용하여야 한다.

제470조(보호복 등의 비치)

① 사업주는 근로자가 피부장해 등을 유발할 우려가 있는 허가대상 유해물질을 취급하는 경우에 불침투성 보호복 · 보호장갑 · 보호장화 및 피부보호용 약품을 갖추어 두고 이를 사용하도록 하여야 한다.

② 근로자는 제1항에 따라 지급된 보호구를 사업주의 지시에 따라 착용하여야 한다.

제510조(보호복 등)

① 사업주는 근로자가 금지유해물질을 취급하는 경우에 피부노출을 방지할 수 있는 불침투성 보호복 · 보호장갑 등을 개인전용의 것으로 지급하고 착용하도록 하여야 한다.

② 사업주는 제1항에 따라 지급하는 보호복과 보호장갑 등을 평상복과 분리하여 보관할 수 있도록 전용 보관함을 갖추고 필요시 오염 제거를 위하여 세탁을 하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

③ 근로자는 제1항에 따라 지급된 보호구를 사업주의 지시에 따라 착용하여야 한다.

제511조(호흡용 보호구)

① 사업주는 근로자가 금지유해물질을 취급하는 경우에 근로자에게 별도의 정화통을 갖춘 근로자 전용 호흡용 보호구를 지급하고 착용하도록 하여야 한다.

② 근로자는 제1항에 따라 지급된 보호구를 사업주의 지시에 따라 착용하여야 한다.

3.4 보호구 착용 안내

3.4.2 보호구 착용 사인

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

보호구 착용 사인 구성 요소

보호구 착용 사인 구성 요소는 근로자의 안전을 강화하고 보호구 착용을 유도하기 위해 설계된 표준모델로, 다음과 같은 요소들이 포함됩니다.

1. 보호구 착용 사인	근로자가 필수로 착용해야 하는 보호구 종류(보호복 · 보호 장갑 · 보호 장화 등)를 픽토그램으로 표시
2. 착용 보조(거울)	보호구 착용 후 상태 점검 및 보호구 착용을 유도하는 거울을 근로자의 시선에 맞게 배치

보호구 착용 사인 표준화의 색채, 색도 기준 및 용도

용도	색채 및 색도 기준		용례
경고	노란색	0/4/96/0	경고, 주의 등 안전색, 라인 등
지시	파란색	95/75/10/0	보호구 보관 등
보조색	흰색	0/0/0/0	보행 구분 선, 횡단 통로 선 등으로 사용
보조색	검은색	60/40/40/100	문자 및 기호, 노란색에 대한 보조색

*출처: 산업안전보건법 시행규칙 제38조(안전보건표지의 종류 · 형태 · 색채 및 용도 등) [별표 8]

보호구 착용 사인 표준화 항목별 세부 사항

항목	세부 사항			
서체	고딕체			
도장 방법	**벽체**	도색 혹은 알루미늄 시트	**거울**	스테인리스 거울 +시트 부착
	픽토그램	포맥스 + 시트지		

#신체 부상 예방
#타격 및 충격 방지

3.4 보호구 착용 안내

3.4.2 보호구 착용 사인

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

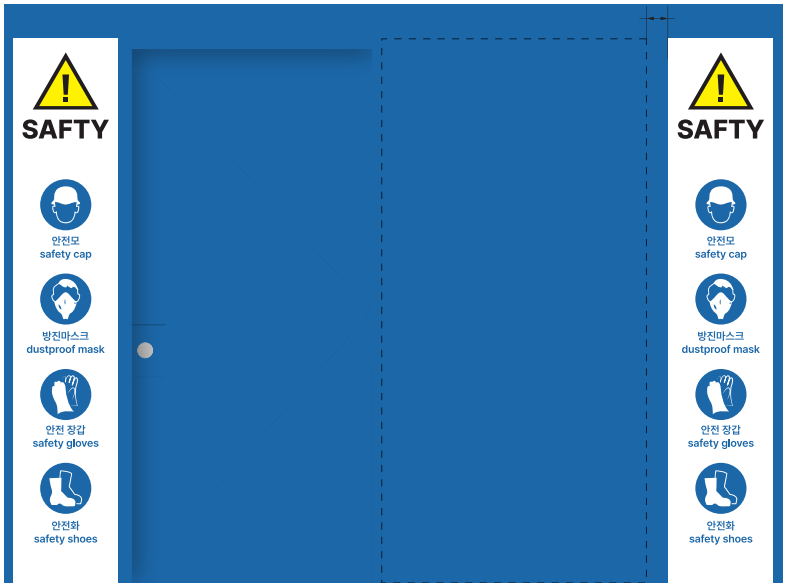
■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

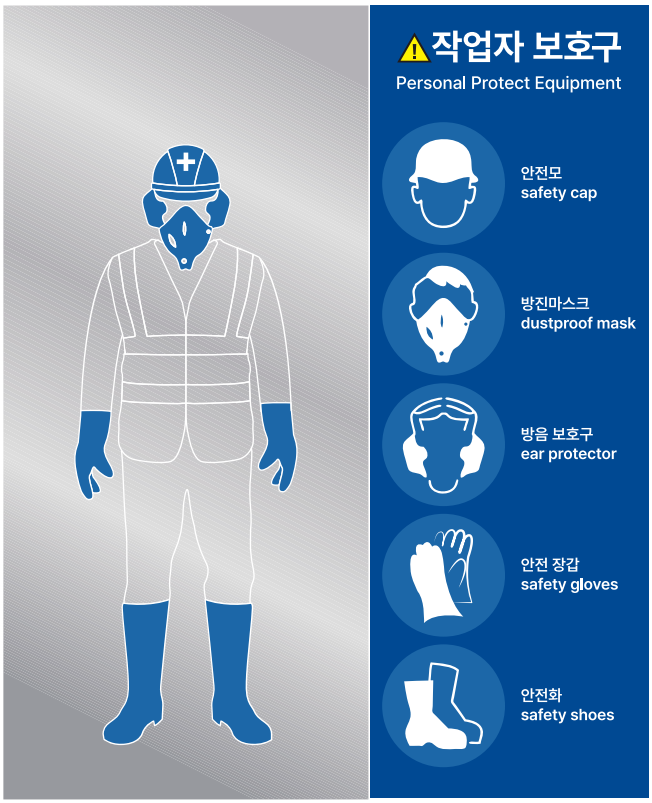
■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

표준 디자인

보호구 착용 사인 표준안 A



보호구 착용 사인 표준안 B



#신체 부상 예방
#타격 및 충격 방지

3.4 보호구 착용 안내

3.4.2 보호구 착용 사인

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

보호구 착용 사인 구성 요소는 근로자의 안전을 강화하고 보호구 착용을 유도하기 위해 설계된 표준모델로, 다음과 같은 요소들이 포함됨

보호구 착용 관련 색채	
주조색	– 보호구를 대표하는 파랑을 기본으로 사용하도록 권장
보조 및 강조색	– 하양, 노랑 등 파랑과 대비되고 시인성이 높은 색을 사용하도록 권장

보호구 관련 사인
보호구 착용에 관한 권장 사인을 보조적으로 사용하도록 권장함

보호구 착용사인 A

- 벽체: 외부용 수성페인트(광택스)
- 사인: 3t포맥스+ 실사 시트

파일명: 사인_보호구착용사인A_CMYK_CS5.ai

#신체 부상 예방
#타격 및 충격 방지

3.4 보호구 착용 안내

3.4.2 보호구 착용 사인

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

보호구 착용 사인 구성 요소는 근로자의 안전을 강화하고 보호구 착용을 유도하기 위해 설계된 표준모델로, 다음과 같은 요소들이 포함됨

보호구 착용 관련 색채	
주조색	– 보호구를 대표하는 파랑을 기본으로 사용하도록 권장
보조 및 강조색	– 하양, 노랑 등 파랑과 대비되고 시인성이 높은 색을 사용하도록 권장

보호구 관련 사인
보호구 착용에 관한 권장 사인을 보조적으로 사용하도록 권장함

보호구 착용사인 B

- 벽체: 외부용 수성페인트(광택스)
- 사인: 3t포맥스+ 실사 시트

파일명: 사인_보호구착용사인B_CMYK_CS5.ai

3.4 보호구 착용 안내

3.4.2 보호구 착용 사인

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

사인

보호구 거울 부착 사인

3.4 보호구 착용 안내

3.4.2 보호구 착용 사인

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

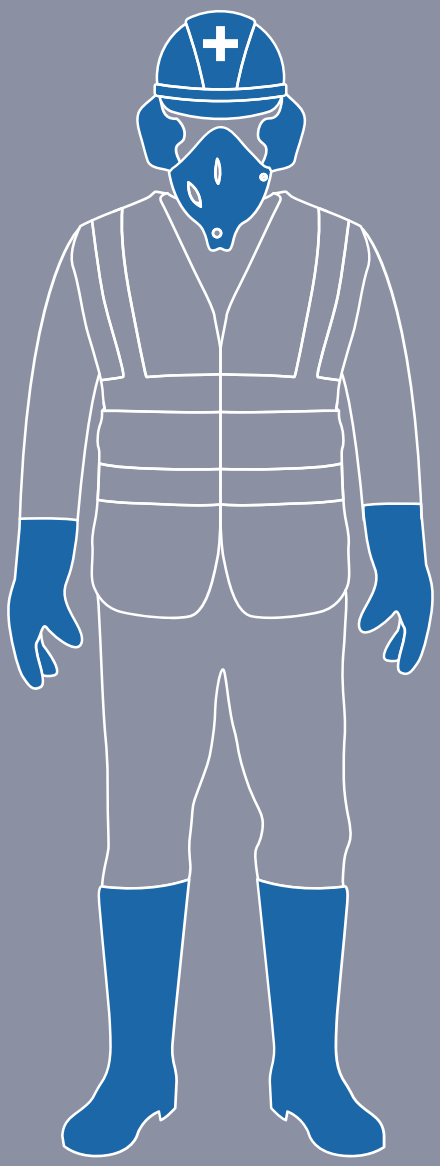
■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

사인

보호구 거울 부착 사인	보호구 안내 사인
	

3.4 보호구 착용 안내

3.4.3 보호구 보관함

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

보호구 보관함 및 구역 구성 요소

- 보호구 보관 표준안은 안전모의 보관함에 관련된 표준 디자인을 제시함
- 보호구 보관 표준안은 관련 색체 및 사인 등의 표시방법에 관한 것임

1. 보호구 착용 사인	근로자가 필수로 착용해야 하는 보호구 종류(보호복 · 보호 장갑 · 보호 장화 등)를 픽토그램으로 표시
2. 착용 보조(거울)	보호구 착용 후 상태 점검 및 보호구 착용을 유도하는 거울을 근로자의 시선에 맞게 배치
3. 개방형 보관함	근로자가 쉽게 접근할 수 있도록 설계하며 보호구를 빠르게 착용할 수 있도록 돕는 개방형 보관함
4. 분리형 보관함	보호복과 보호 장갑 등을 평상복과 분리하여 보관할 수 있는 밀폐형 전용 보관함

보호구 보관함 및 구역 표준화의 색채, 색도 기준 및 용도

용도	색채 및 색도 기준		용례
경고	노란색	0/4/96/0	경고, 주의 등 안전색, 라인 등
지시	파란색	95/75/10/0	보호구 보관 등
보조색	흰색	0/0/0/0	보행 구분 선, 횡단 통로 선 등으로 사용
보조색	검은색	60/40/40/100	문자 및 기호, 노란색에 대한 보조색

*출처: 산업안전보건법 시행규칙 제38조(안전보건표지의 종류 · 형태 · 색채 및 용도 등) [별표 8]

보호구 보관함 및 구역 표준화 항목별 세부 사항

항목	세부 사항			
서체	고딕체			
도장 방법	**바닥**	상온식 도료	**벽체**	외부용 수성페인트(광택스)
	픽토그램	아크릴물감 백색, 외부용 수성페인트(광택스)백색, 스텐실 기법 시공		
	사인	3t포맥스 + 실사 시트	**사인**	스테인리스 거울+시트부착

3.4 보호구 착용 안내

3.4.3 보호구 보관함

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

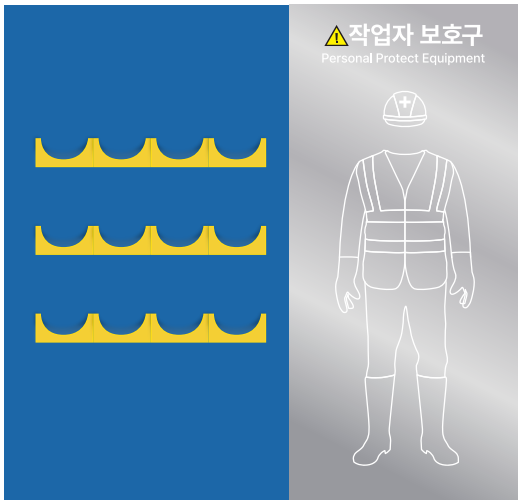
■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

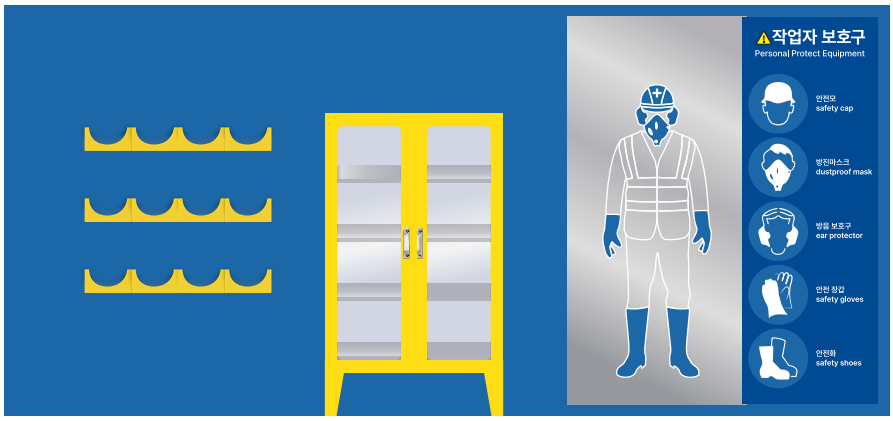
표준 디자인

보호구 보관함 표준안 A



보호구 보관함 표준안 B

보호구 보관함 표준안 C



3.4 보호구 착용 안내

3.4.3 보호구 보관함

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

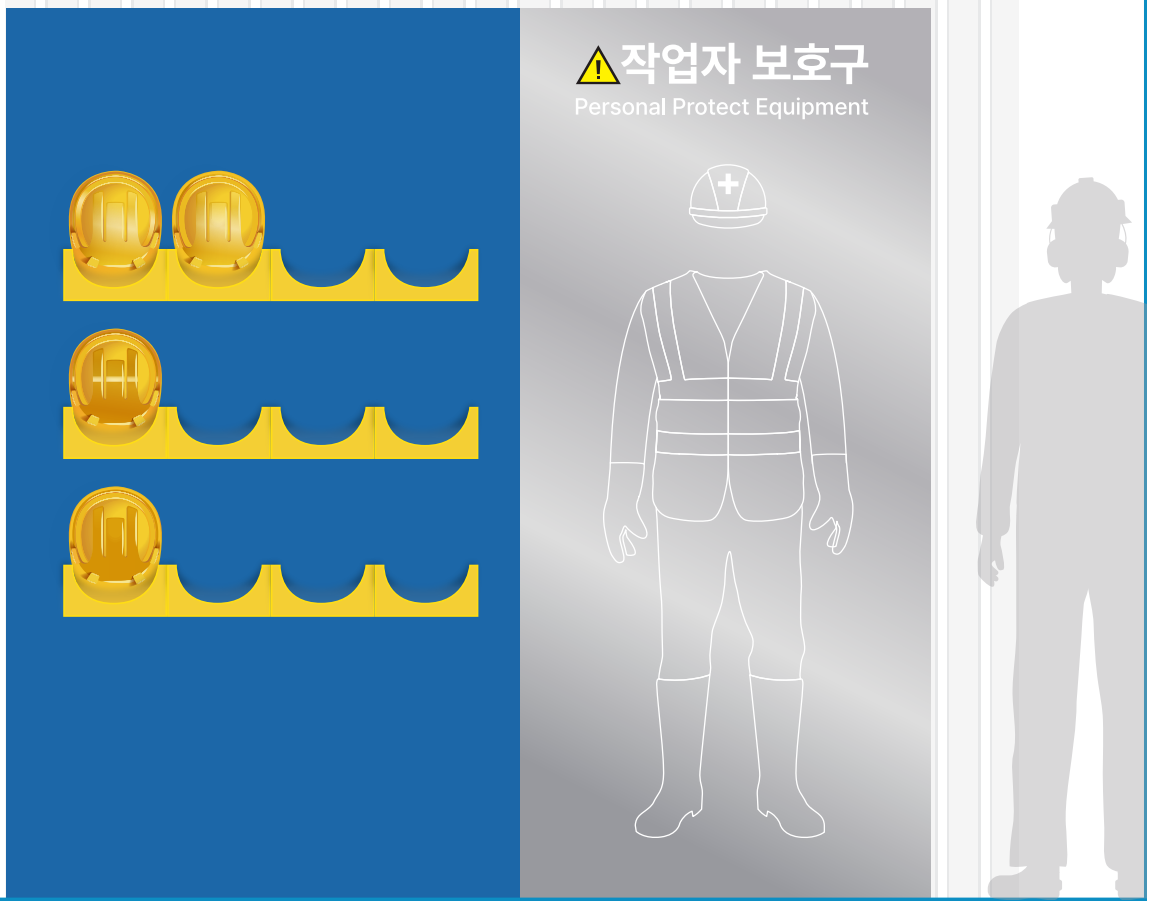
- 보호구 보관함 표준안은 안전모 보관함에 관련된 표준 디자인을 제시함
- 보호구 보관함 표준안은 보호구 관련 색채 및 사인 등의 표시방식에 관한 것임

보호구 보관함 관련 색채	
주조색	— 보호구를 대표하는 파랑을 기본으로 사용하도록 권장
보조 및 강조색	— 하양, 노랑 등 파랑과 대비되고 시인성이 높은 색을 사용하도록 권장

보호구 관련 사인

보호구 착용에 관한 권장 사인을 보조적으로 사용하도록 권장함

보호구 보관함 A



파일명: 사인_보호구보관함A_CMYK_CS5.ai

3.4 보호구 착용 안내

3.4.3 보호구 보관함

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

- 보호구 보관함 표준안은 안전모 보관함에 관련된 표준 디자인을 제시함
- 보호구 보관함 표준안은 보호구 관련 색채 및 사인 등의 표시방식에 관한 것임

보호구 보관함 관련 색채	
주조색	– 보호구를 대표하는 파랑을 기본으로 사용하도록 권장
보조 및 강조색	– 하양, 노랑 등 파랑과 대비되고 시인성이 높은 색을 사용하도록 권장

보호구 관련 사인

보호구 착용에 관한 권장 사인을 보조적으로 사용하도록 권장함

보호구 보관함 B

파일명: 사인_보호구보관함B_CMYK_CS5.ai

#신체 부상 예방
#타격 및 충격 방지

3.4 보호구 착용 안내

3.4.3 보호구 보관함

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

설계 가이드

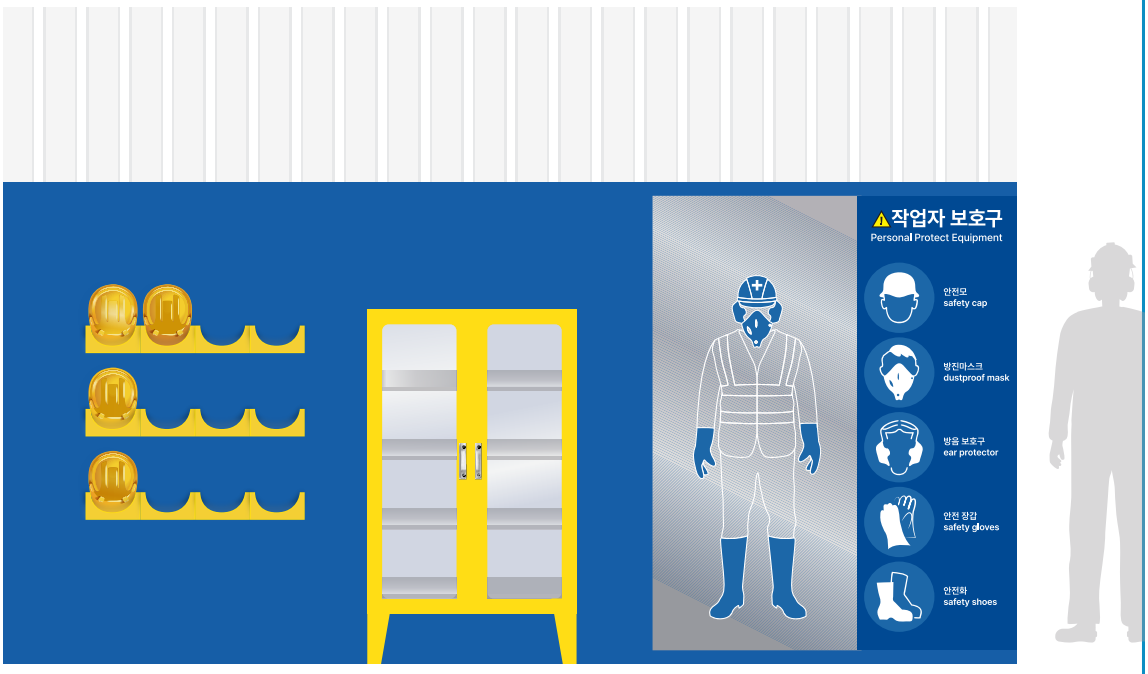
- 보호구 보관함 표준안은 안전모 보관함에 관련된 표준 디자인을 제시함
- 보호구 보관함 표준안은 보호구 관련 색채 및 사인 등의 표시방식에 관한 것임

보호구 보관함 관련 색채	
주조색	— 보호구를 대표하는 파랑 기본으로 사용하도록 권장
보조 및 강조색	— 하양, 노랑 등 파랑과 대비되고 시인성이 높은 색을 사용하도록 권장

보호구 관련 사인

보호구 착용에 관한 권장 사인을 보조적으로 사용하도록 권장함

보호구 보관함 C



파일명: 사인_보호구보관함C_CMYK_CS5.ai

#신체 부상 예방
#타격 및 충격 방지

3.4 보호구 착용 안내

3.4.3 보호구 보관함

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

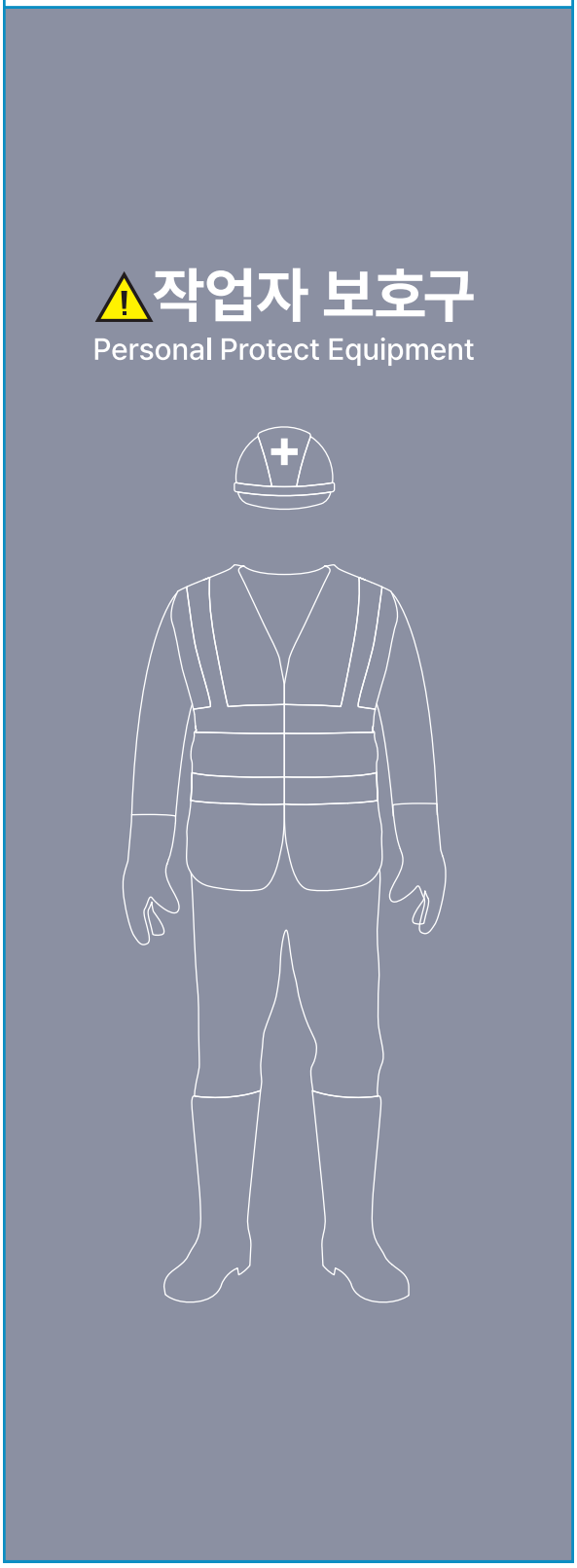
■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

사인

보호구 거울 부착 사인



#신체 부상 예방
#타격 및 충격 방지

3.4 보호구 착용 안내

3.4.3 보호구 보관함

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

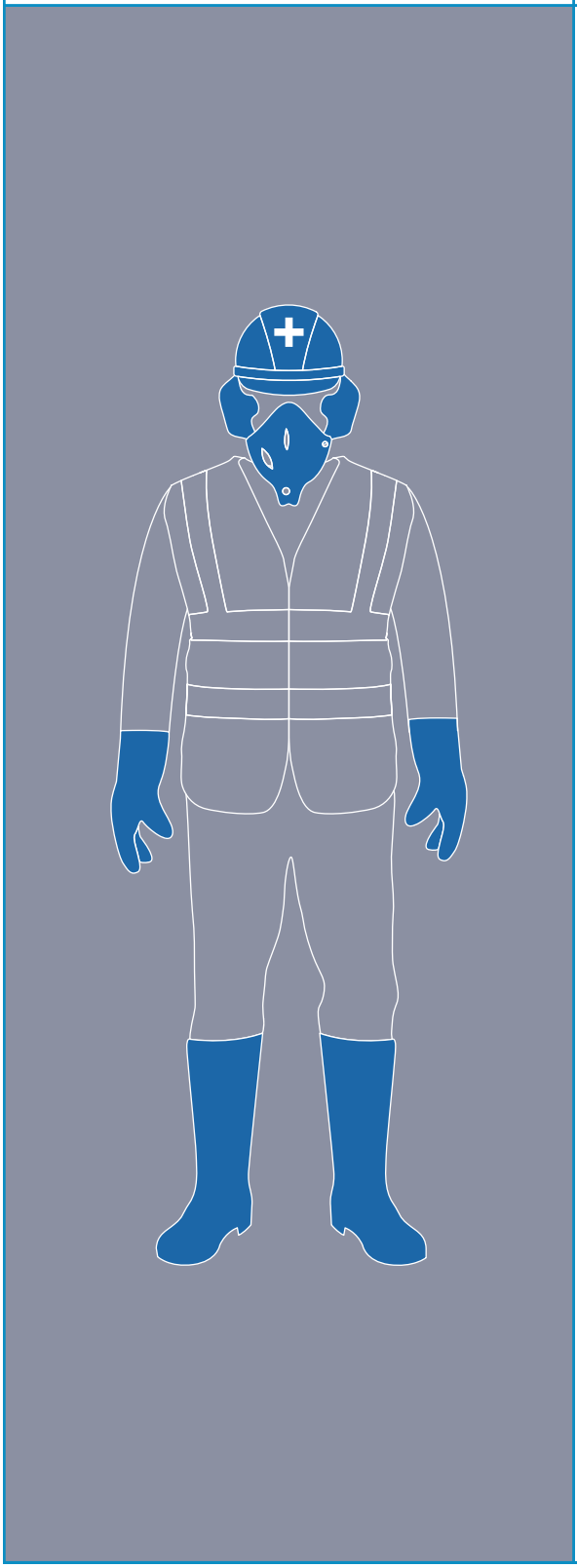
■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

사인

보호구 거울 부착 사인	보호구 안내 사인
	

#신체 부상 예방
#타격 및 충격 방지

3.4 보호구 착용 안내

3.4.3 보호구 보관함

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

적용 예시

적용 전

적용 후

*출처: 안전디자인사업활용가이드-한국디자인진흥원, 한국산업단지공단, 비엔스틸라, 2024

3.5

안전표지 게시 가이드

3.5 안전표지 게시 가이드

3.5.1 개요

안전표지의 정의

- 근로자의 안전 및 보건을 확보하기 위하여 위험장소 또는 위험 물질에 대한 경고, 비상시에 대처하기 위한 지시 또는 안내, 그밖에 근로자의 안전 · 보건의식을 고취하기 위한 사항 등을 그림 · 기호 및 글자 등으로 표시하여 근로자의 판단이나 행동의 착오로 인하여 산업재해를 일으킬 우려가 있는 작업장의 특정 장소, 시설 또는 물체에 설치하거나 부착하는 표지를 말함

안전표지 관련 표준 디자인 원칙

1. 범용성과 사용성	근로자의 국적이나 신체적 특성, 현장의 상황과 상관 없이 누구나 잘 이해할 수 있도록 정보를 제공하여야 함
2. 일관된 원칙과 지속적인 관리	안전표지는 근로자의 작업과정 및 이동 등의 활동을 고려하여 적합한 위치와 높이를 정하여 게시하도록 하며 손상 및 색바램의 경우 신속하게 보완 및 교체하는 등 명시성을 훼손하지 않도록 관리하여야 함
3. 시각적 오류 예방	안전표지가 게시되는 배경과 주변을 단정하고 깔끔하게 정비하여 시각적 오류를 방지하여야 하며 집합적으로 게시하는 경우에도 명료하게 구분될 수 있도록 게시하는 것을 권장함

안전표지 표준 디자인 범위 및 내용

3.5.2 안전표지 규격	• 안전표지 각 주요 내용에 대한 규격 및 색채, 색도 기준, 용도 등의 표준화 및 활용 방안을 제시함 • 산업현장에서 가장 사용빈도가 높은 안전표지와 관련된 기본적인 원칙 및 기준으로 활용할 수 있음
3.5.3 안전표지 게시가이드	• 안전표지를 게시 및 부착하는 경우에 관련된 배치 및 배열에 대한 기준을 제시함 • 안전표지를 게시 및 부착하는 경우 게시 범위 및 주변의 관련 상황에 대한 가이드를 제시함

3.5 안전표지 게시 가이드

3.5.1 개요

관련 법규 및 규정

산업안전보건법

[시행 2024. 5. 17.] [법률 제19591호, 2023. 8. 8., 타법개정]

제37조(안전보건표지의 설치 · 부착)

① 사업주는 유해하거나 위험한 장소 · 시설 · 물질에 대한 경고, 비상시에 대처하기 위한 지시 · 안내 또는 그 밖에 근로자의 안전 및 보건 의식을 고취하기 위한 사항 등을 그림, 기호 및 글자 등으로 나타낸 표지(이하 이 조에서 "안전보건표지"라 한다)를 근로자가 쉽게 알아 볼 수 있도록 설치하거나 붙여야 한다. 이 경우 「외국인근로자의 고용 등에 관한 법률」 제2조에 따른 외국인근로자(같은 조 단서에 따른 사람을 포함한다)를 사용하는 사업주는 안전보건표지를 고용노동부장관이 정하는 바에 따라 해당 외국인근로자의 모국어로 작성하여야 한다. <개정 2020. 5. 26.>

② 안전보건표지의 종류, 형태, 색채, 용도 및 설치 · 부착 장소, 그 밖에 필요한 사항은 고용노동부령으로 정한다.

산업안전보건기준에 관한 규칙 (약칭: 안전보건규칙)

[시행 2025. 1. 1.] [고용노동부령 제419호, 2024. 6. 28., 일부개정]

제39조(안전보건표지의 설치 등)

① 사업주는 법 제37조에 따라 안전보건표지를 설치하거나 부착할 때에는 별표 7의 구분에 따라 근로자가 쉽게 알아볼 수 있는 장소 · 시설 또는 물체에 설치하거나 부착해야 한다.

② 사업주는 안전보건표지를 설치하거나 부착할 때에는 흔들리거나 쉽게 파손되지 않도록 견고하게 설치하거나 부착해야 한다.

③ 안전보건표지의 성질상 설치하거나 부착하는 것이 곤란한 경우에는 해당 물체에 직접 도색할 수 있다.

제40조(안전보건표지의 제작)

① 안전보건표지는 그 종류별로 별표 9에 따른 기본모형에 의하여 별표 7의 구분에 따라 제작해야 한다.

② 안전보건표지는 그 표시내용을 근로자가 빠르고 쉽게 알아볼 수 있는 크기로 제작해야 한다.

③ 안전보건표지 속의 그림 또는 부호의 크기는 안전보건표지의 크기와 비례해야 하며, 안전보건표지 전체 규격의 30퍼센트 이상이 되어야 한다.

④ 안전보건표지는 쉽게 파손되거나 변형되지 않는 재료로 제작해야 한다.

⑤ 야간에 필요한 안전보건표지는 야광물질을 사용하는 등 쉽게 알아볼 수 있도록 제작해야 한다.

3.5 안전표지 게시 가이드라인

3.5.2 안전표지 규격

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

안전 · 보건표지 기본 형태

국민안전처에서 제시한 재난/안전표지판에 대한 지침에 따라 표시함

빨간색 원	금지
빨간색 사각형	고도 위험 경고
노란색 삼각형	주의 경고
파란색 원	지시
초록색 사각형	안내

안전 · 보건표지 시각적 오류 예방을 위한 지침

안전 사인의 주변을 정비하여 시각적 오류를 미연에 방지하도록 함

- 안전 사인과 인접한 위치에 동일한 색채 혹은 유사한 형상의 물품 및 표식이 없도록 함
- 창문, 전선, 벽체 패턴이나 색채 등으로 인해 시각적 오류를 발생하지 않도록 예방하고 정비함
- 외부로부터의 빛이나 조명으로 인해 그림자가 생기지 않도록 주의함

색각/색약자의 시인성을 고려한 안전 표지 색조합 예시

3.5 안전표지 게시 가이드라인

3.5.2 안전표지 규격

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

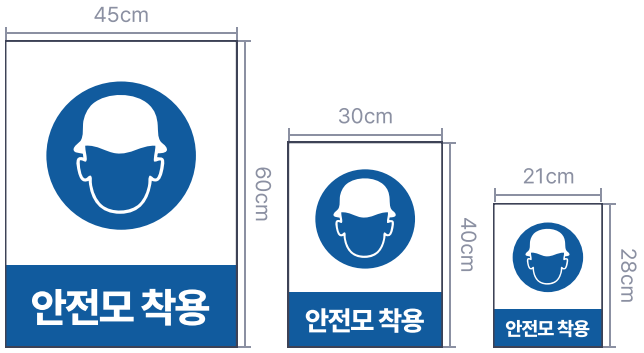
안전 · 보건표지 게시 규격 및 위치

산업안전보건표지 및 이에 준하는 안전 사인은 다음과 같이 일정한 규격을 적용하여 모듈형으로 게시하도록 권장함

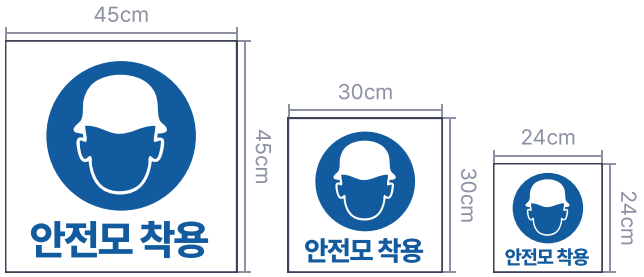
- 권장되는 기본 규격은 다음과 같이 정하여 사용한다.

기본 규격 1	직사각형의 형태, 가로 3 : 세로 4의 비율로 권장
기본 규격 2	정사각형의 형태, 가로 1: 세로 1의 비율로 권장

직사각형 형태의 기본 규격 1



정사각형 형태의 기본 규격 2



3.5 안전표지 게시 가이드라인

3.5.2 안전표지 규격

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

안전 · 보건표지의 색채, 색도 기준 및 용도

용도	색채 및 색도 기준		용례
금지	빨간색	0/100/90/0	출입 금지, 보행 금지, 차량 통행 금지, 화기 금지 등
경고	노란색	0/4/96/0	경고, 주의 등 안전색, 라인 등
안내	녹색	90/20/75/10	비상구 및 피난소 응급 구호, 세안 장치 등
지시	파란색	95/75/10/0	보호구 보관 등
보조색	흰색	0/0/0/0	보행 구분 선, 횡단 통로 선 등으로 사용
보조색	검은색	60/40/40/100	문자 및 기호, 노란색에 대한 보조색

*출처: 산업안전보건법 시행규칙 제38조(안전보건표지의 종류 · 형태 · 색채 및 용도 등) [별표 8]

안전 · 보건표지의 색채 권장사항

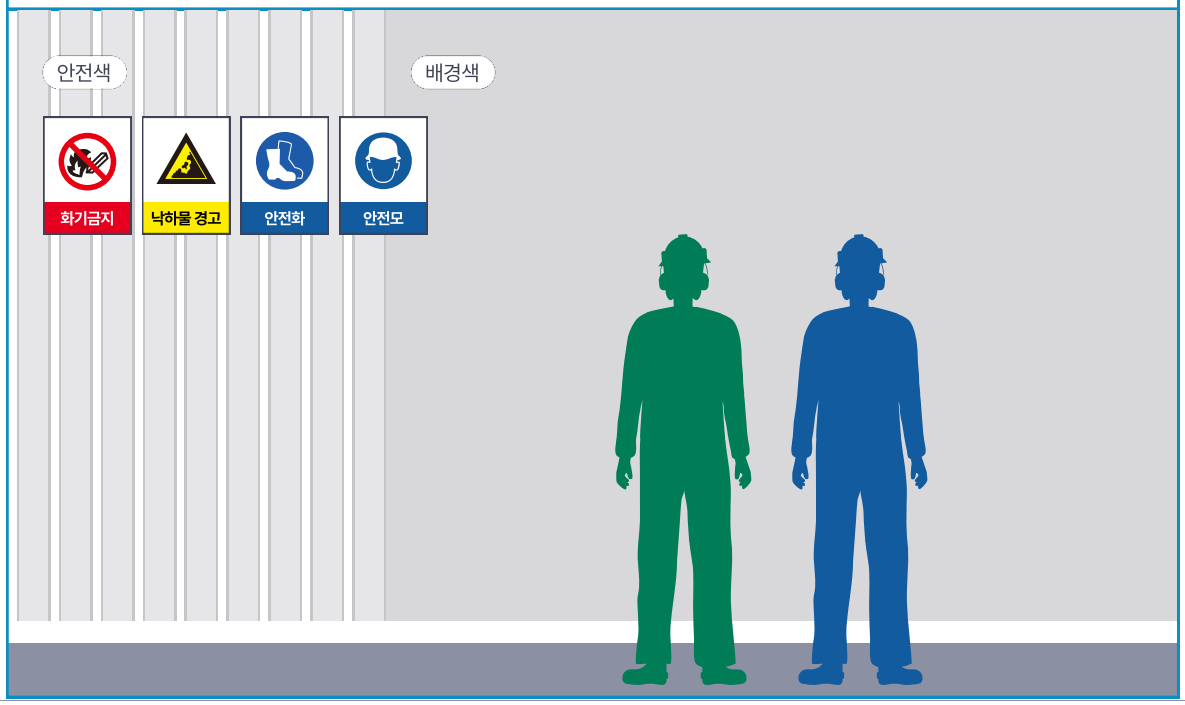
안전 · 보건표지의 색은 전체 작업장에서 가장 높은 주목성을 유지하도록 색을 체계화하여 적용하도록 함

안전 · 보건표지 가이드라인의 색채 계획은 다음과 같은 내용을 고려함

배경색	배경색은 작업공간의 색, 내 · 외부 건물 및 벽체 등의 색을 말함
기조색	기계 · 기구 및 장치 등 설비에 관한 색을 기조색으로 정함
보호색	근로자의 복장 및 보호구 관련 색을 보호색으로 정함
안전색	안전 사인 및 이에 준해 주로 사용하는 색을 안전색으로 정함. 산업안전표지의 색채를 포함함

*부착하는 대상인 벽체 및 시설, 물체 색은 가능한 저채도의 배경색을 사용하도록 권장함

안전 사인 색채 권장사항



3.5 안전표지 게시 가이드라인

3.5.2 안전표지 규격

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

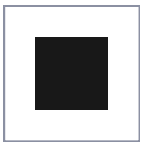
■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

안전 사인의 색채는 다음과 같은 원칙에 준해 사용하도록 권장함

- 안전 사인의 산업안전 보건표지의 색채규정을 반드시 적용하여야 함
- 안전 수칙표지는 흰색을 바탕으로 2차색을 활용하도록 권장함

흰색 + 파란색	
노란색 + 검은색	
흰색 + 초록색	
흰색 + 검은색	

안전 사인의 주목도를 향상하기 위하여 주변의 색을 정비할 수 있음

- 안전 사인은 항상 가장 주목성이 높은 상태를 유지하여야 함
- 이를 위해 주변의 색을 정비할 수 있으며 이 경우 디자인 가이드라인의 색채계획을 준용하도록 권장함
- 안전 사인과 같은 수준의 명도 · 채도의 색 및 보색 계열을 배경색으로 사용하는 것은 엄격히 금지함

권장 예시

금지 예시

3.5 안전표지 게시 가이드라인

3.5.2 안전표지 규격

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

표준 디자인

1. 금지표지	101 출입금지	102 보행금지	103 차량통행금지	104 사용금지	105 탑승금지	106 금연
107 화기금지	108 물체이동금지	2. 경고표지	201 인화성물질 경고	202 산화성물질 경고	203 폭발성물질 경고	204 급성독성물질 경고
205 부식성물질 경고	206 방사성물질 경고	207 고압전기 경고	208 매달린 물체 경고	209 낙하물 경고	210 고온 경고	211 저온 경고
212 몸균형 상실 경고	213 레이저광선 경고	214 발암성 · 변이원성 · 생식독성 · 전신독성 · 호흡기 과민성 물질 경고	215 위험장소 경고	3. 지시표지	301 보안경 착용	302 방독마스크 착용
303 방진마스크 착용	304 보안면 착용	305 안전모 착용	306 귀마개 착용	307 안전화 착용	308 안전장갑 착용	309 안전복 착용
4. 안내표지	401 녹십자표지	402 응급구호표지	403 들것	404 세안장치	405 비상용기구	406 비상구
407 좌측비상구	408 우측비상구		501 허가대상물질 작업장 **관계자외 출입금지** (허가물질 명칭) 제조/사용/보관 중 보호구/보호복 착용 흡연 및 음식물 섭취 금지		502 석면취급/해체 작업장 **관계자외 출입금지** 석면 취급/해체 중 보호구/보호복 착용 흡연 및 음식물 섭취 금지	503 금지대상물질의 취급 실험실 등 **관계자외 출입금지** 발암물질 취급 중 보호구/보호복 착용 흡연 및 음식물 섭취 금지
		▶ 내 자신의 건강과 복지를 위하여 안전을 늘 생각한다. ▶ 내 가정의 행복과 화목을 위하여 안전을 늘 생각한다. ▶ 내 자신의 실수로써 동료를 해치지 않도록 안전을 늘 생각한다. ▶ 내 자신이 일으킨 사고로 인한 회사의 재산과 손실을 방지하기 위하여 안전을 늘 생각한다. ▶ 내 자신의 방심과 불안전한 행동이 조국의 번영에 장애가 되지 않도록 하기 위하여 안전을 늘 생각한다.					

*출처: 산업안전보건법 시행규칙, 제38조(안전보건표지의 종류 · 형태 · 색채 및 용도 등) [별표 6]

3.5 안전표지 게시 가이드라인

3.5.3 안전표지 게시 가이드라인

■ 보행 안전 표준 디자인
- 보행 통로
- 지게차로
- 지게차 교차로
- 계단
- 난간

■ 소방 안전 표준 디자인
- 소화전
- 소화기
- 특수 소화기
- 비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
- 위험물 저장소
- 개구부
- 리프트
- 용접 · 용단
- 지게차 작업 구역
- 고보조명

■ 보호구 착용 안내
- 보호구 착용 사인
- 보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
- 안전표지 규격
- 안전표지 게시 가이드라인

안전표지 배열 권장사항

위험정도가 높은 '금지> 경고> 지시> 안내> 기타'의 기준으로 배열하도록 권장함

가로 배열일 경우 왼편에서 오른편으로, 세로 배열일 경우 상부에서 하부 방향으로 배치함 (*가로/세로 3단 배열은 지양함)

가로형

세로형

3.5 안전표지 게시 가이드라인

3.5.3 안전표지 게시 가이드라인

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

벽면 부착형 안전표지 설계 가이드

부착형 안전 사인은 작업장 건물 벽체, 산업시설 및 물체 등을 대상으로 부착하는 방식의 안전 사인을 말하며 다음과 같이 권장함

- 게시 대상별로 일정한 범위를 구별하여 안전 사인을 게시하도록 권장함
- 게시 범위 주변에 충분한 여백을 두어 주목성을 높이도록 권장함

표지판 부착

- 표지판은 금지 → 경고 → 지시 → 안내 순서로 배치할것을 권장함
- 표지판이 4개 이하일 경우 한 줄로, 5개 이상일 경우 2줄로 나눠서 배열 권장
- 출입문 개폐 범위에는 안전표지를 부착하지 않도록 주의함

가로형

3.5 안전표지 게시 가이드라인

3.5.3 안전표지 게시 가이드라인

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

벽면 부착형 안전표지 설계 가이드

부착형 안전 사인은 작업장 건물 벽체, 산업시설 및 물체 등을 대상으로 부착하는 방식의 안전 사인을 말하며 다음과 같이 권장함

- 게시 대상별로 일정한 범위를 구별하여 안전 사인을 게시하도록 권장함
- 게시 범위 주변에 충분한 여백을 두어 주목성을 높이도록 권장함

표지판 부착

- 표지판은 금지 → 경고 → 지시 → 안내 순서로 배치할것을 권장함
- 표지판이 4개 이하일 경우 한 줄로, 5개 이상일 경우 2줄로 나눠서 배열 권장
- 출입문 개폐 범위에는 안전표지를 부착하지 않도록 주의함

세로형

3.5 안전표지 게시 가이드라인

3.5.3 안전표지 게시 가이드라인

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

세로형 사인 구성 요소

세로형 표지 영역에 안전 · 보건표지를 기본 형태로 하며 필요에 따라 하단에 주의 문구, 패턴을 추가하여 표시함

1. 세로형 사인 영역	안전 · 보건표지 색상에 따라 배경을 표시함. 가시성을 위해 세로 길이의 약 1/5을 검은색으로 하단에 표시함
2. 안전 · 보건표지	안전 · 보건표지 구성 요소에 따라 표시함
3. 주의 문구	추가 문구가 필요한 경우, 세로형 사인 영역 중 하단의 검은 영역에 표시함
4. 패턴	필요에 따라 세로 길이의 1/4 이상을 강조하고 싶은 가장자리에 표시함

3.5 안전표지 게시 가이드라인

3.5.3 안전표지 게시 가이드라인

■ 보행 안전 표준 디자인
보행 통로
지게차로
지게차 교차로
계단
난간

■ 소방 안전 표준 디자인
소화전
소화기
특수 소화기
비상구

■ 위험 구역 표준 디자인
위험물 저장소
개구부
리프트
용접 · 용단
지게차 작업 구역
고보조명

■ 보호구 착용 안내
보호구 착용 사인
보호구 보관함

■ 안전표지 표준 게시 가이드라인
안전표지 규격
안전표지 게시 가이드라인

안전 수칙형 사인 구성 요소

1. 안내형 사인 제목 영역	해당 안전 · 보건표지의 용도에 따른 색상을 배경색으로 설정함 전체 세로 길이의 1/2을 넘기지 않도록 함
2. 안내형 사인 내용 영역	흰색을 배경색으로, 전체 세로 길이의 1/2이상을 차지하도록 함
3. 안전 수칙 문구	흰색 혹은 검은색으로 표시함

한국디자인진흥원과 한국산업단지공단은
2021년부터 산업현장에 안전디자인을 적용해
안전한 작업환경을 만들기 위해 노력하고 있다.

본 보고서는 수년간의 사업 결과를 통해 검증된 표준 안전디자인을
체계적으로 정리한 자료로서, 중소기업 산업 현장에서 즉시 활용 가능한
안전디자인 표준모델이다.

보행 안전 · 소방 안전 · 위험 구역 · 보호구 보관 및 착용 가이드 등
산업안전을 구현하는 안전디자인 시공 기준을 담았다.

안전디자인 표준모델 01
현장 적용을 위한 안전디자인 가이드

- **발행일** 2025년 2월
- **발행처** 한국디자인진흥원
- **협업기관** 한국산업단지공단
- **기획** 한국디자인진흥원 서비스디자인실 | 윤성원, 안나영, 송정현
- **연구/개발** 아이엔엑스 | 염명수, 조윤지, 박혜원
- **표지 일러스트** 이응셋
- **ISBN** 979-11-93717-86-8 (15540)
- **홈페이지** 한국디자인진흥원 | https://kidp.or.kr/?menuno=1482
  한국산업단지공단(산업안전유형진단) | https://www.kicox.or.kr/safeti/

이 가이드는 안전서비스디자인사업(산업단지 안전 인프라 구축 지원)의 결과물입니다.
자료를 이용하시는 경우 출처를 명시하여야 합니다.

공공누리 “출처표시 + 상업적 이용금지 + 변경금지”
조건에 따라 이용할 수 있습니다.

책자 내려받기:
디자인DB www.designdb.com > 디자인연구

산업통상자원부 Ministry of Trade, Industry and Energy
kidp 한국디자인진흥원 KOREA INSTITUTE OF DESIGN PROMOTION
한국산업단지공단 Korea Industrial Complex Corporation
Design Your Tomorrow!

안전디자인 표준모델 _01

현장 적용을 위한 안전디자인 가이드

Safety Design Standard Model 01 :
A Field Application Guide

OPEN 출처표시 상업용금지 변경금지
공공누리 공공저작물 자유이용허락

비매품/무료
15540
9 791193717868
ISBN 979-11-93717-86-8 (PDF)