

(근로자 권리 안전) 교육 참석자 명단

현장명 : KT&G광주공장 자동창고증축(물류시스템공급)

일자 : 2023년 12월 22일

NO	업체명	성명	서명	NO	업체명	성명	서명
1	미릉	김원서		26	정중명		정중명
2		인재서		27	최홍수		
3		이영준		28	정민우		정
4		안보옥		29			
5		이필득		30			
6		김현찬		31			
7		조영근		32			
8		유진호		33			
9		박정호		34			
10		김성우		35			
11		최병우		36			
12		김경호		37			
13		이석영		38			
14		김성진		39			
15		김원주		40			
16		이동우		41			
17		한재욱		42			
18		김영진		43			
19		김종익		44			
20		김주영		45			
21		권재욱		46			
22		한재원		47			
23		차문민		48			
24		이동진		49			
25		김원배		50			

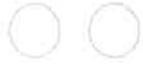
안전보건 협력업체 협의회 회의록

일 자	2023년 12월 21일 13:00 ~ 14:00 / 협력업체(16) 중 ()업체					
회의장소	대회의실					
참 석 자	구 분	성 명	서 명	구 분	성 명	서 명
	공장장	임준한		공영기업(소장)	임선미	
	지원부장	현주석		공영기업(안전관리자)	김경주	
	안전관리자	박영석		공영기업(제품팀장)		
	보건관리자	심미경		공영기업(가공팀장)	이광준	
	덕천ENG	이상문		공영기업(지원팀장)	박용수	
	거해전력	석민구		CJ프레쉬웨이	이영희	
	해평건설	안종록		대한통운	전형도	
	서화건설	김은수		천일환경	김광곤	
	SFA	배성우		세기ENG	박창수	
	을지공영	김기옥		대양ENC	강은모	
	대양종합전력	강태선		성우ENG	최일천	
	효원기계	이호섭				
	회 의 내 용	<p>— 작업시작 및 종료시간</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 광주공장 : 정시근무 및 2,3부제 근무 ○ 협력업체 : 광주공장 근무시간 및 자체 근무시간에 준하여 운영 <p>— 안전보건에 관한 사항</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (KT&G) · (대한통운) 지게차 운행중 우산사용금지 요청 <ul style="list-style-type: none"> · (전체 파트너사) 그라인더 안전커버부착 철저 요청 (바인딩(면)리프트) · (전체 파트너사) 증장비 등 안전수칙 및 사고사례 QR코드 공유 · (전체 파트너사) 연말 · 동절기 중대재해 예방 철저 요청 · (전체파트너사) 12월 중대재해사이렌 사고사례 공유 ○ (공영기업) · 파쇄실 리프트 조작스위치 벽면 고정 요청 (사진1) · 되손질실 집진기 구동체인 방호커버 설치 요청(사진2) 				
사진 1		사진 2				
						

광주공장 안전수칙 및 사고사례 QR코드 목록

2023.12.20일, 산업안전보건팀

분 류	목 록	QR코드	비 고
고소작업	고소작업대(시저형)	 고소작업대(시저형)	렌탈
	고소작업대(차량탑재형)	 고소작업대(차량탑재)	스카이
	이동식 사다리	 이동식 사다리	A형 사다리
	이동식 비계	 이동식 비계	틀비계, 말비계
	설치형 비계	 설치형 비계	시스템, 강관



Best Idea, Best Result

We, SFA is Making the World's Best Products



정리정돈 및 청소에 관한 사항

23. 12. 22.

KT&G광주공장 증축공사현장



CONTENTS

I. 정리정돈의 이해	
· 정리	3
· 정돈	3
· 정리정돈 관련 법령	4
· 정리정돈의 효과	5
II. 정리정돈과 재해	
· 정리정돈과 사고의 연관성	7
· 작업환경	8
· 위험/유해물질	9
· 기계설비의 고장과 트러블	10
· 불명확한 표지, 표시와 재해	11
III. 작업장 정리정돈	
· 통로의 확보	12
· 작업장 바닥의 정비	13
· 원자재와 반제품	14
· 추락방지 및 정리정돈	15
· 낙하물과 정리정돈	15
· 관리감독자의 역할	16
· 작업자의 역할	16

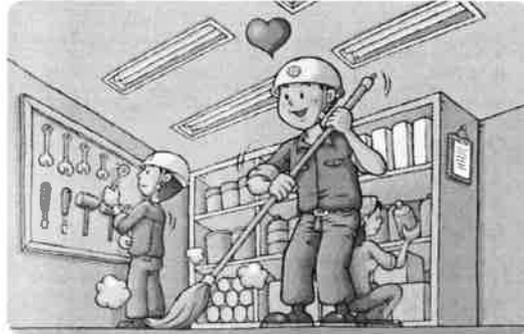
정리정돈의 이해

정리

불요불급의 물품과 긴급을 요하는 물품을 구분하여 필요하는 것을 정비해두고 불필요한 것은 작업장에서 다른 곳으로 옮겨 두는 것

정돈

필요한 물품을 필요한 장소에 어떻게 배치해 놓느냐를 말하는 것임



쾌적한 작업환경은 정리와 정돈이 기본이므로
정리정돈은 안전의 시작임

정리정돈의 이해

산업안전보건기준에 관한 규칙 제3조제1항

산업안전보건기준에 관한 규칙 제3조제1항
 1. (목적) 이 조는 근로자의 안전을 위하여 작업장에서의 안전을 확보하기 위하여 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.
 2. (정의) 이 조에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.
 3. (근로자) 이 조에서 "근로자"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다.
 4. (사업주) 이 조에서 "사업주"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다.
 5. (작업장) 이 조에서 "작업장"이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 장소를 말한다.
 6. (안전보건관리책임자) 이 조에서 "안전보건관리책임자"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다.
 7. (안전보건관리책임자) 이 조에서 "안전보건관리책임자"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다.
 8. (안전보건관리책임자) 이 조에서 "안전보건관리책임자"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다.
 9. (안전보건관리책임자) 이 조에서 "안전보건관리책임자"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다.
 10. (안전보건관리책임자) 이 조에서 "안전보건관리책임자"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다.

제2장 작업장

제3조(전도의 방지) ① 사업주는 근로자가 작업장에서 넘어지거나 미끄러지는 등의 위험이 없도록 작업장 바닥 등을 안전하고 청결한 상태로 유지하여야 한다.
 ② 사업주는 계층, 지대, 부차(部차) 등이 넘어지지 않도록 볼륨이 지평하게 하는 등 안전 조치를 하여야 한다. 다만, 근로자가 접근하지 못하도록 조치한 경우에는 그러하지 아니하다.

제4조(작업장역 청결) 사업주는 근로자가 작업하는 장소를 항상 청결하게 유지·관리하여야 하며, 물기 등은 제거된 장소에만 배려야 한다.

제5조(작업장의 출입통제) 사업주는 본인이 상하게 할날리는 작업장에 대하여 볼륨 무리는 등 본인이 할날리는 것을 방지하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.
 [제10조에서 이동 <2012. 3. 5.>]

산업안전보건기준에 관한 규칙 제3조 및 4조에 작업장 정리정돈에 관한 사항이 명시되어 있음

정리정돈의 이해

정리정돈의 효과

- ✓ 낭비를 줄임으로서 능률이 향상되어 원가가 절감

 - 1) 재고가 장기간 쌓여 있는 낭비 제거
 - 2) 재고 보관에 필요한 장소, 선반, 캐비닛 등 설치장소의 낭비 제거
 - 3) 운반구가 필요 이상으로 많아 발생하는 낭비 제거
- ✓ 안전성 향상으로 인한 안전사고 예방

 - 1) 청소가 잘 되어 있어 위험개소를 쉽게 발견할 수 있음
 - 2) 자재정리를 잘하면 휴식공간을 확보할 수 있고 통로도 정비할 수 있음
- ✓ 설비 보전성 향상

 - 1) 청소를 잘하면 먼지나 모래 등 기계설비에 결함을 초래하는 요소를 제거하게 되어 설비의 수명이 연장되고 성능이 유지됨
 - 2) 청소가 잘되면 주유관리가 용이하고 이상부위 발견이 용이해짐
- ✓ 품질이 좋아짐

 - 1) 변질된 자재를 사용하지 않게 되어 품질 향상, 설비 및 장비의 정도가 유지되어 불량품을 생산하지 않게 됨
 - 2) 공정간 대기 중에 붕괴로 인한 변형을 예방할 수 있음



정리정돈의 이해

정리정돈의 효과

- ✓ 생산 품종 변경 시 손실 최소화 가능

 - 1) 금형, 치구, 공구 등이 정돈이 잘 되어 있으면 찾는 손실을 줄임
 - 2) 청결한 작업장은 생산의욕을 높여줌
 - 3) 가장 짧은 기간 안에 변경된 생산계획에 대처할 수 있음
- ✓ 즐거운 직장, 발전하는 회사가 됨

 - 1) 청결한 작업장은 근로의욕을 향상시킴
 - 2) 납기가 지연되거나 불량품이 혼입되지 않아 신용이 향상됨
 - 3) 낭비와 고장이 없어 안전하며, 원가가 낮아지고 이윤이 증대되어 회사가 발전함



정리정돈과 재해

정리정돈과 사고의 연관성



바닥에 재료나 완제품이 어지럽게 놓여 있으면 호스, 코드 등이 발에 걸리게 된다.

정리정돈이 안된 작업장은 재해의 온상이다.

작업장의 정리정돈 상태가 불량하면 작업장 전체에 불안정한 상태가 발생하여 불안정한 행동이 생기기 쉬우며 이로 인해 재해나 사고, 화재가 발생하기 쉬움

정리정돈과 재해

작업환경

정리정돈, 청소 상태 불량



분진이 발생하는 작업장은 기계설비나 바닥에 고인 분진이 비산하여 분진의 농도가 높아지게 됨

유기용제를 사용하는 곳에서 작업대나 바닥에 흐른 유기용제가 증발하여 중독되기 쉬움

인화성 용제의 경우는 화재, 폭발 등도 일으킴

정리정돈과 재해

위험/유해물질

착각, 오조작, 용기가 넘어지거나 파손 등에 의해 내용물이 유출, 증발하여 화재, 폭발 등 중대한 사고와 재해를 초래함



기계설비의 청소불량도 같은 결과를 초래함

정리정돈과 재해

기계설비의 고장과 트러블

쓰레기나 먼지로 인하여 고장·트러블 발생



자동화가 된 기계설비는 정밀전자부품으로 제어되어, 그 제어장치가 쓰레기나 먼지로 인해 고장, 트러블을 일으킴

정리정돈과 재해

불명확한 표지, 표시와 재해



작업장 정리정돈

통로의 확보

작업장의 정리정돈은 안전한 통로의 설정과 확보로부터 시작된다. 통로는 80cm 이상의 폭을 유지하여 표시하고, 장애물이 없도록 한다.

- 통로가 없으면 물건을 놓아야 할 장소가 잘 보이지 않아 난잡하게 되고, 정리정돈도 지켜지지 않으며 물건의 운반이 곤란하다.
- 통로가 없으면 작업과정 중 물건의 위에 올라 앉거나, 사이에 들어가거나, 돌아가는 등 비능률적인 행동이 많아져 위험한 작업을 하게 된다.
- 통로는 평탄하게 하고, 통로 위나 통로 옆에 장애물, 기름, 물 등의 더러움이 고이지 않도록 하여 재해를 예방한다.



작업장 정리정돈

작업장 바닥의 정비

작업장 바닥을 정리정돈에 중점을 두어 미설치 시 사용한 물건의 잔재, 찌꺼기 등의 불필요 물건이 모여 적재가 난잡하고 보기에도 좋지 않다.

- 작업장 바닥의 불용품을 처분하지 않으면 소중한 작업장소를 좁게 하며, 불용품이 불안전 상태를 만든다.
- 작업장 바닥은 요철, 부분적 경사가 있다거나 불안정한 상태의 배관이나 연장코드, 호스 등이 있으면 넘어지기 쉽다.
- 작업장 바닥에 기름이나 물이 쏟아져서 고이면 미끄러지거나 넘어지기 쉽다.



작업장 정리정돈

원자재와 반제품

원자재와 반제품을 종류별로 구분하여 놓은 장소와 쌓을 장소를 지정하여 출입하기가 쉽게 한다.

- 정리정돈 불량 시, 필요한 물건을 꺼낼 때 불필요한 작업이 많아지며 요통과 같은 재해가 일어난다.
- 복잡하고, 불안정하게 쌓아 놓은 것은 허물어져 떨어지고, 쓰러지기 쉬우며 위험하다.
- 필요한 물건을 출납할 때 운반이 가능한 통로나 공간이 없으면 무리한 작업을 하게 된다.



작업장 정리정돈

추락방지와 정리정돈

추락재해는 사망률이 높아 설비나 안전대책이 중요하며 특히 정리정돈 불량에 의한 재해가 많다.

- 고소의 작업 바닥에 정리정돈 불량 시 미끄러지거나 넘어지는 등 몸의 균형을 잃어 추락의 원인이 된다.

낙하물과 정리정돈

높은 곳에서 떨어지는 물건은 위험하며, 높이가 높으면 높을수록 위험이 크다. 그러므로 고소작업은 정리정돈 철저히 특히 중요하다.

- 불필요한 남은 재료는 방치하지 말고 빨리 아래로 내린다.
- 물건은 지정 장소에 두고 강풍에 날아가거나 낙하하지 않도록 보관한다.
- 사용 중인 수공구, 도구류는 튼튼한 끈으로 고정물이나 몸에 묶어서 손으로부터 미끄러지는 위험이 없도록 한다.



작업장 정리정돈

관리감독자의 역할

- 작업의 작업장 정리정돈 및 통로 확보에 대한 확인 및 감독(산업안전보건법 시행령 제15조)
- 정리정돈이 양호한 상태가 되도록 적극적으로 지원하고 배려
- 작업장을 수시 점검하여 실태 파악
- 정리정돈 잘 된 장소는 사업장 전체에 홍보
- 전문 기술이 필요한 사항을 전문가에 자문

작업자의 역할

- 더럽히지 않게 대책 강구
 - 오염의 원인이 되는 곳은 설비, 작업방법 및 정비방법 개선을 통해 오염원 차단
- 정리정돈에 대한 의지를 가지고 작업 이행
- 동료와 적극적으로 협력

