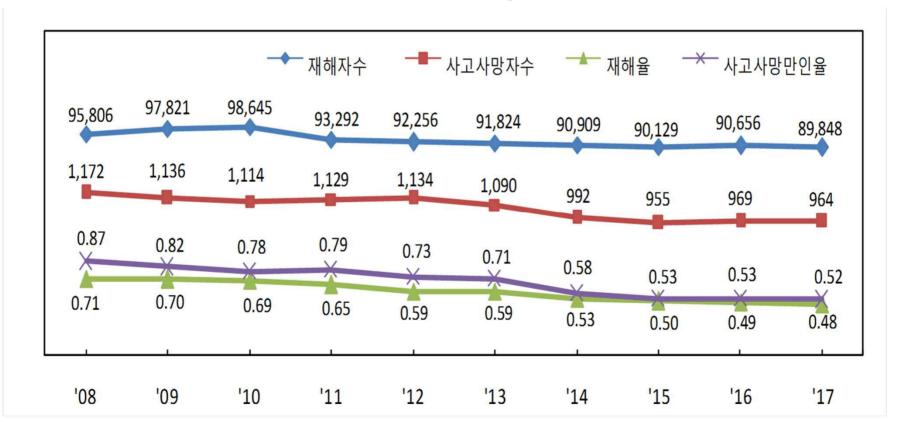
PSM사업장 대상 강의 (18.8.22.)

더 안전한 울산 산업현장을 꼭! 함께 만듭시다



연도별 산업재해 지표 현황(최근 10년간)

• 사고사망자수는 964명으로 전년(969명)에 비해 5명 감소 사고사망만인율은 0.53에서 0.52로 0.01p 낮아짐



2017년 주요 산업재해 지표

0.48%

<u>전체</u> 재해율 (전년대비 0.01%p **감소**) 1.05 %

<u>전체</u> 사망만인율 (전년대비 0.0%**p** 증**가**) 89,848명

<u>전체</u> 재해자수 [전년대비 808명(0.9%) **감소**] 1,957명

전체 사망자수 (전년대비 180명 (10.1%) 증가)

0.43%

<u>사고</u> 재해율 (전년대비 0.02%p **감소**) 0.52%

<u>사고</u> 사망만인율 (전년대비 0.01%p **감소**) 80,665명

<u>사고</u> 재해자수 [전년대비 2,115명(2.6%) **감소**] 964명

<u>사고</u> 사망자수 (전년대비 5명(0.5%) **감소**)

0.05%

<u>질병</u> 재해율 (전년대비 0.01%p **증가**) 0.54%

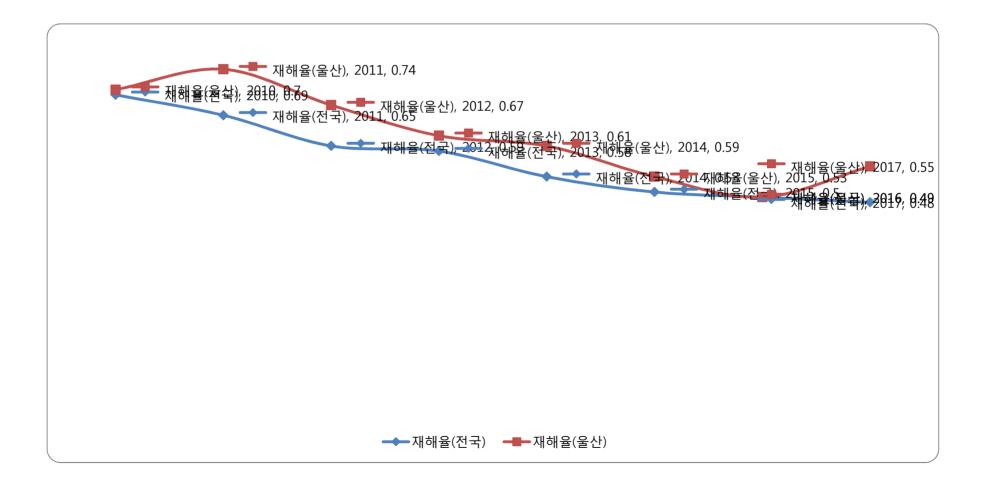
<u>질병</u>사망만인율 (전년대비 0.10♣p **증가**) 9,183명

질병 재해자수 [전년대비 1,307명(16.6%) 증**가**] 993명

질병 사망자수 (전년대비 185명(22.9%) 증**가**)

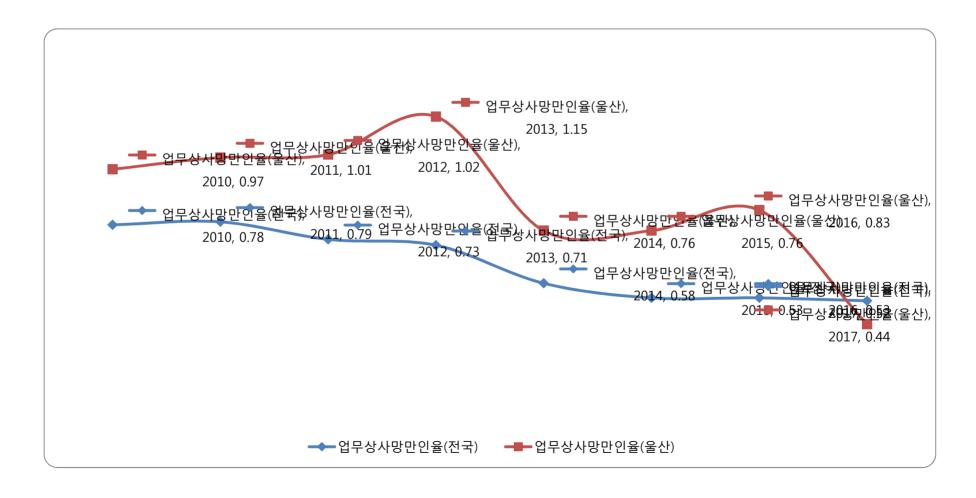
산업재해 지표는 전반적으로 개선 추세

• 울산의 재해율은 2016년까지 점차 감소하다 2017년 다시 증가추세로 전환



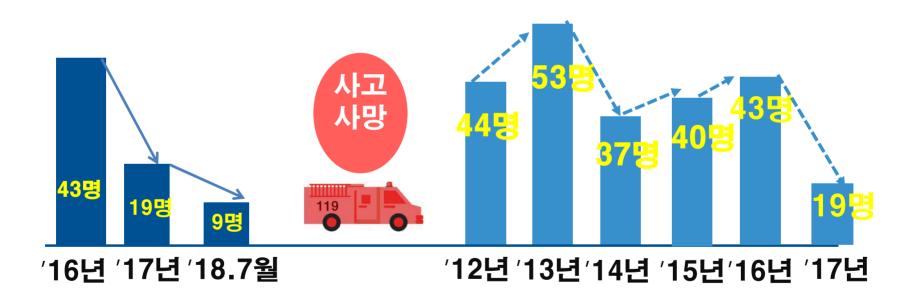
산업재해 지표는 전반적으로 개선 추세

• 울산의 업무상 사망만인율은 2017년 급격히 감소(전국평균보다 하회)



울산지역 중대재해현황 분석(2017)

- 2017년말 기준 전년대비 사망자 수 (43명→19명) 24명 감소
 - ※ 2017년말 기준: 깔림(1건), 협착(4건), 익사(1건), 추락(12건), 중독사(1건)



울산지역 중대재해현황 분석

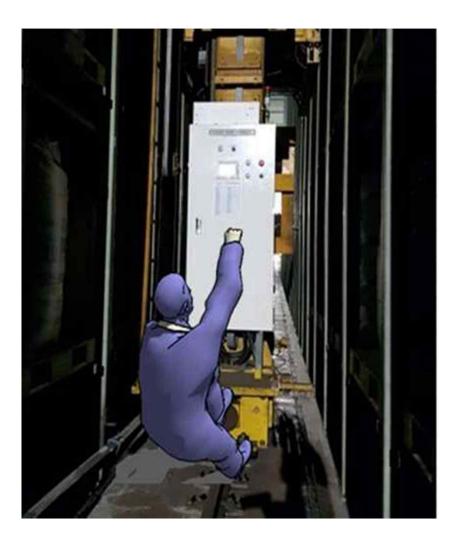
• 업종별 사망자수

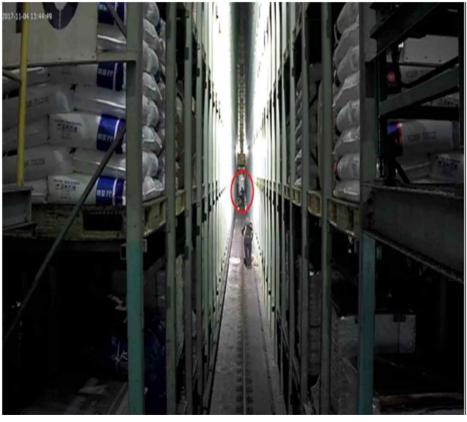


17~18년 관내주요 산업재해

스태커크레인 협착사고(17.11.4)

관리감독자 업무 미수행(청소 작업전 통제실에서 스태커 크레인 전원을





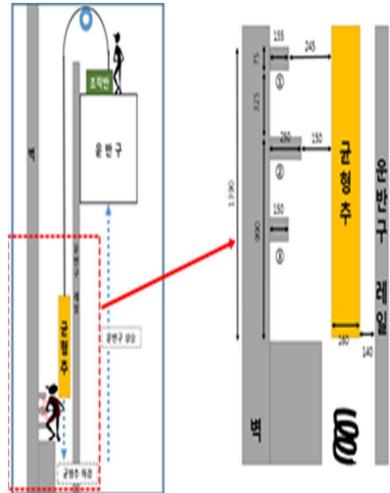
점검 작업중 협착사고(17.11.23)

관리감독자(작업지휘자)가 직접 엘리베이터 수리업무를 실시하다가 사







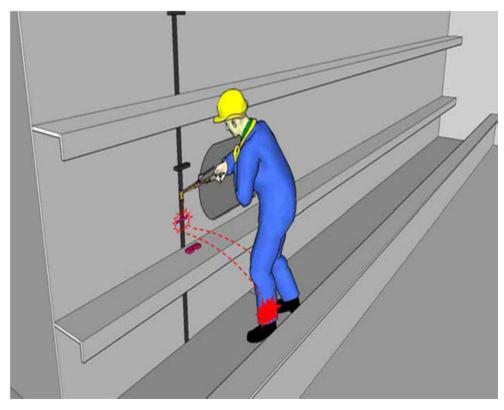


화상 사고(18.1.23)

블록 내에서 가스절단기를 이용하여 용접피스를 제거하던 중 사상작업 복에

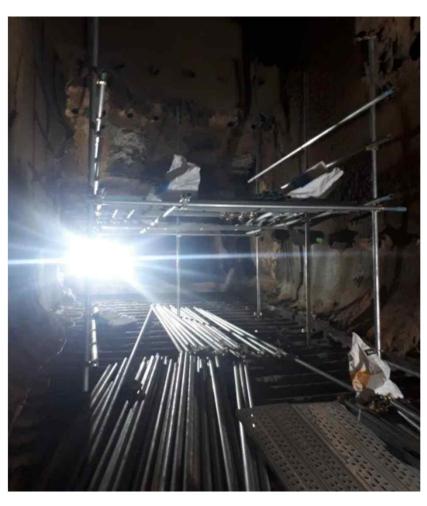
용접앞치마 미지급.소화기 미비치





소각시설 보수 공사 중 슬러지에 맞음(18.4.9.)

소각시설 내부 작업을 위해 비계 설치하던 중 천정에서 슬러지가 떨어져





점검 작업 중 협착사고(18.4.17)

안전플러그 제거 시 기계작동이 멈추어야 하나 작동(인터록 연동장치 불







황산 누출 사고(18.5.10)

차량과 호스를 연결하는 커플링에서 황산이 조금씩 새는 것을 확인하고 연결부위를 재고정하고자 호스를 움직이느 순간 호스가 빠지면서 황산







염소가스 누출(18.5.17)

탱크로리에 있는 염소를 저장탱크로 이송하던 중 플렉스블 호스가 파열

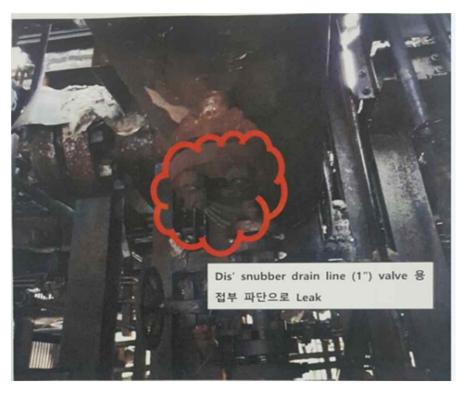






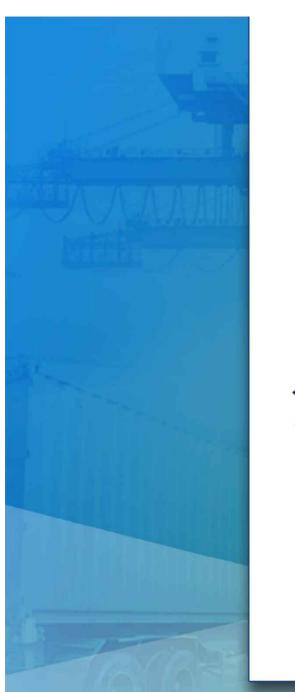
윤활기유 컴프레샤 배관 화재 발생(18.5.21.)

컴프레샤 진동 완충기 밸브 용접부 파단, 수소 누출로 인한 화재 [토출압력에 따른 피로도에 의한 용접부 파단]





산업재해 사망사고 감소대책(18.1.23)



국민생명 지키기 3대 프로젝트

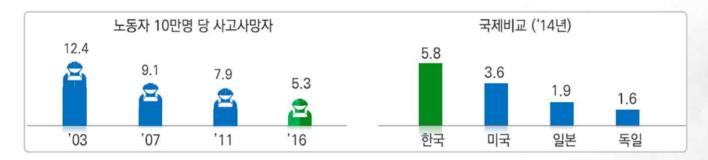
산업재해를 획기적으로 감축시켜 노동자의 생명과 안전을 지키겠습니다

산업재해 현황 및 감축목표

- 1 산업재해 사망사고 현황
- 2 현장의 목소리
- 3 산업재해 감축목표와 추진방향

1 산업재해 사망사고 현황

- ☑ 산업현장에서의 사고로 연간 천여명 사망('17년 964명), 경제적 손실 약 21조원
- ☑ 우리나라의 산재 사망자수는 일본, 독일 등 주요 선진국 보다 2~3배 높은 수준



☑ 새 정부는 국민의 생명·안전을 최우선으로 고려, 산재감소 대책 발표

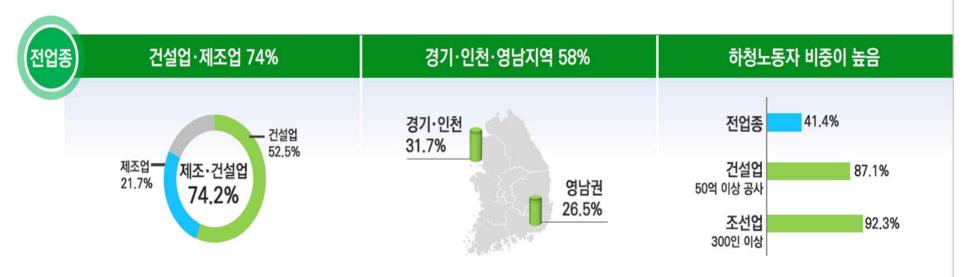
중대 산업재해 예방대책 (17.8.17)

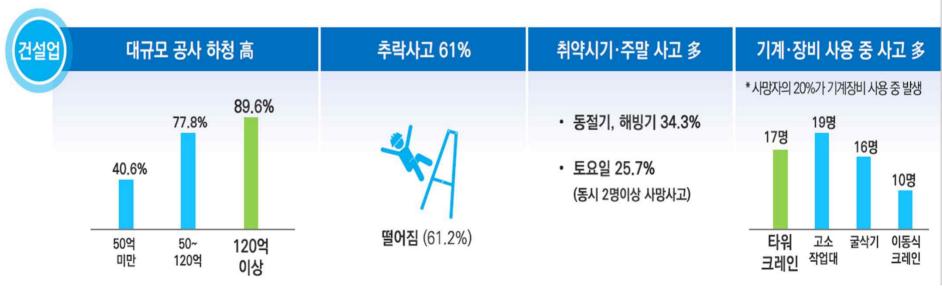
- 발주자·원청 안전관리 책임 강화
- 위험에 노출되는 모든 사람 보호
- 중대재해 재발방지 강화 등

타워크레인 중대재해 예방대책 (17.11.16)

- 설비안전성 관리 강화
- 원청·임대업체 등 안전관리 책임 강화
- 사고발생 시 제재 강화 등

1 산업재해 사망사고 현황 (17년 기준)





2 현장의 목소리

지난해, 17일간 **전국 10개소에서 '현장노동청' 운영** ('17.9.12~9.28) 인천 등 **경기지역은 건설업**, 통영 등 **경남지역에서는 조선업** 관련 의견 다수 접수







산재가 발생했을 때 **사업주의 책임을 더 강하게** 물어주세요.

건설현장에서 보호구를 잘 안 씁니다. 감독해주세요. 영세사업장에 대한 안전관리 지원이 필요합니다.

아무리 얘기해도 **안전수칙을** 지키지 않는 노동자를 단속해주세요. 설계 단계부터 안전을 확보하기 위한 제도가 필요합니다.

사업주와 노동자에 대한 안전교육이 강화 되어야 합니다.

→ 산업안전에 대한 국민적 기대와 요구는 높은 수준

3 산업재해 감축목표 및 추진방향



산재사고의 획기적 감축을 위해



위험요인을 근원적으로 제거하려면

 발주자·원청의 책임을 명확히 하고 고위험 현장을 집중 관리하여
 반복되는 사고를 예방 할 필요 안전을 고려하여 산업구조를 개선하고
 사회 전반의 안전인식을 제고할 필요



국민생명 지키기 3대 프로젝트

산업재해를 획기적으로 감축시켜 노동자의 생명과 안전을 지키겠습니다



중점 추진과제

- **1** 발주자와 원청의 책임 명확화
- 2 고위험 분야 집중관리
- 3 현장 안전관리 강화
- 4 안전기술 개발과 안전중시 문화 확산



발주자와 원청의 책임 명확화

발주자의 책임

• 건설기획·설계단계에서 노동자 안전 고려



- 적정공사비 책정
- 적정 공사기간 반영
 - 설계자·시공자에 안전보건 정보제공 등
- 법 개정 이전 발주자 안전관리 가이드라인 마련, 공공발주기관 우선 적용



• 공공기관 등 경영평가에 산업재해 예방활동 반영 (안전조직, 인력, 안전 투자비용 등)

원청의 책임

• 안전관리 책임장소 확대



후락등 22개 위험장소



원청 관리下 모든 장소

- 안전조치 의무 위반시 원·하청 동일 처벌
 - 1년 1천만원 → 5년, 5천만원이하 (사망 사고는 1년 이상 7년, 1억 이하)
- 高유해·위험작업 도급금지
 - 도금작업, 수은·납·카드뮴 제련·주입·가공작업 등





▶ 이러한 내용을 반영하여 산업안전보건법 전부 개정 추진 ('18.2 입법예고)

2 고위험 분야 집중관리

위험작업이 다수 이루어지는 조선·화학업 사고 예방



- 원·하청 안전보건 활동수준 평가 ⇒ 미흡 기업은 감독 등 집중 관리
- 원청은 원·하청 노동자에게 안전관리비용 투자계획과 집행내역 공개
 산업안전보건관리비 제도 확대: 건설업 → 조선업 ('18.上)

국민 참여 사고조사위원회

원하청, 안전보건제도 등 4개 분과에서 조선업종 사고의 기술적·구조적 요인 조사 결과 발표('18.3, 공청회) → 제도개선('18.下)



▮고위험 화학공장 밀착관리

공정안전관리 (PSM, Process Safety Management)

- 사업장 안전조치 수준에 따라 차등관리 강화 (P=S=M 등급)
 - * 최하등급 사업장 점검주기 단축, 점검기간 확대

전담•전문 감독

- 중대산업사고예방센터 소속 화공·기계 등 전문감독관이 감독 * ('17) 6개소 37명 → ('18) 7개소 71명
- **정비·보수 등 정기적 위험작업과 돌발 위험작업 타겟 관리** (기술지원 ·점검)

3 현장 안전관리 강화

현장을 변화시켜 사고를 예방하는 감독 실시

사전 예방하는 감독

- ▮ 사전예고 + 자율개선 기회 부여 후, 부실현장 불시감독
- ▮ 법령 상 의무사항, 기술적 사항
 - + 협력업체 지원 등 안전경영시스템 구축 지도

실효성 있는 감독

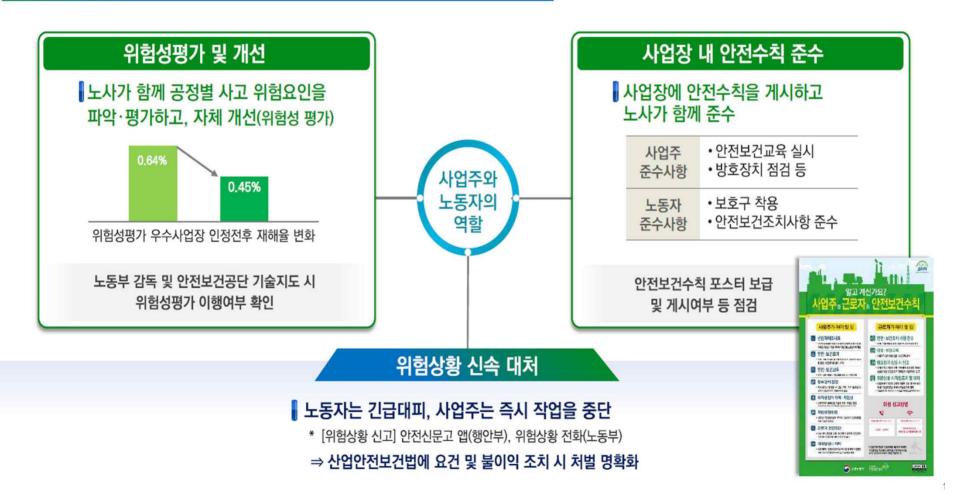
- 선정이유, 감독 내용 등 노사에게 설명, 유해·위험요인 청취 ⇒ 감독에 반영
- ▮ 노사에게 위험요인 및 법 위반 사항을 투명하게 공개하여 신속한 개선 유도

전문성 있는 감독

- 기술직 감독관 비율 확대('17년 40%→ '21년 60%), 신규감독관 교육 강화
- 지역 특성에 맞는 감독 실시 (예) 부산: 조선, 경기: 건설

3 현장 안전관리 강화

노사가 참여하여 안전관리시스템 구축 지원



4 안전기술 개발과 안전증시 문화 확산

범국민 안전인식 제고 및 사업장 안전중시 문화 확산

추락재해 획기적 감축 위한 범국민 캠페인 지속 전개

- '추락재해! 반으로 줄입시다.' 등 일관된 슬로건으로 최소1년 이상 장기 집중 홍보
- * 방송캠페인 집중 송출, 생활·온라인 등 매체별 연계 홍보



기초 안전수칙 준수를 위한 작업 전 10분 안전교육 생활화



안전마인드 확산

- 최고경영자 참여하는 업종별 안전보건 리더회의
- VR(가상현실)을 활용한 실감나는 교육

자치단체·노사가 참여하는 대대적 캠페인 및 안전점검



•서울시 "우리동네안전감시단"구성 (17.11~, 노동부와 MOU)



• 4일: 안전점검의 날

• 14일: 건설현장 추락재해 예방의 날

• 24일: 기계·장비 점검의 날

제조업

사망사고 감소 특별대책 (18.7.13)

1 제조업 사망사고 감축을 위한 특별대책

◈ 개요

▶ 금년 사고상 사망자수는 8명(7.10)이 감소하였으나, 특히 제조업에서 22명 증가하여 제조업 사망사고 강화대책 없이는 목표 달성이 어려움

◆ 추진방향

▶ 노동부-안전공단-민간기관 협업을 통한 예방활동을 강화하고, 예방활동과 연계하여 안전관리 불량사업장 타깃 불시감독 추진

□ 추진계획 : 단계적 추진



제조업 사망사고 감축을 위한 특별대책(서한문)

산업재해 예방에 대한 당부의 말씀

귀 사업장 노사의 행복과 무재해를 기원합니다.

정부는 2022년까지 산업재해 사망사고를 절반으로 감축시킨다는 목표 하에 법·제도 개선, 현장관리 강화 등 다양한 대책을 추진하고 있습니다. 산업 재해는 피해노동자 본인과 가족의 불행일 뿐만 아니라, 기업 이미지 손상 및 사회발전에 걸림돌이 되는 등 큰 손실을 초래합니다.

을산지역은 전국 제1의 산업도시로서의 역동적인 활동을 수행해 오는 과정에서 산재사고 사망자가 전국 평균 대비 높았었습니다. 한 가지 반가운 소식은 2016년까지는 울산의 연평균 산재 사망자수가 40명 이상이었으나, 2017년도에는 19명으로 급감하였고, 올해 상반기에는 7명으로 감소추세가이어지고 있다는 것입니다.

이러한 추세를 지속하기 위하여 고용노동부 울산지청은 1)산재사고 자체의 발생 방지를 위한 홍보, 교육 및 예방감독 강화, 2)산재 예방을 위한 원·하청 간의 상생노력 확충·확산, 3)중대재해 발생 사업장에 대한 엄정조치(재발방지 조치 완료 시까지 사업장 가동중단, 위법 사항에 대한 형사처벌 및 과대료 처분 등)를 실시하고 있습니다.

아무쪼록 <u>위와 같은 정부의 노력을 잘 인지하시어</u>, 귀 사업장 노동자의 건강과 생명보호를 위한 <u>자발적이고 적극적인 다양한 산재예방 활동을 더욱</u> <u>강화</u>함으로써, 귀 사업장이 산업재해 없이 노사가 함께 건강하고 행복한 기업 으로 더욱 발전하기를 진심으로 기대합니다.

감사합니다.

1990년 이후 28년만에 이루어지는 전부개정

산업안전보건법

전부개정안(공청회) 주요내용(18.3.27)

법의 목적

- 최근 변화된 노동력 사용실태에 맞게 보호대상을 넓히는 입법취지를 명확히 하기 위하여 법의 목적을 확대함
- ▶ "근로자"의 안전과 건강 ▷ "일하는 사람"의 안전과 건강
- ▶ 특히 근로자, 특수형태근로종사자 뿐만 아니라 향후 다양한 계약관계 등에서 보호대상의 확장성을 고려하여 정의 규정을 통해 "일하는 사람"의 범위를 한정하지 않음

[개정안]

제1조(목적) 이 법은 산업안전과 보건에 관한 기준을 확립하고 그 책임의 소재를 명확하게 하여 산업재해를 예방하고 쾌적한 작업환경을 조성함 으로써 일하는 사람의 안전과 보건을 유지ㆍ증진함을 목적으로 한다.

2 위험으로부터 수익을 얻는 자의 산업재해 예방책임 확대

안전과 보건에 관한 계획 수립

▶ 상법상 회사의 대표이사 등은 매년 회사 전체의 안전과 보건에 관한 계획을 수립하여 이사회에 보고하도록 함

[개정안]

- 제13조(대표이사의 안전과 보건에 관한 계획 수립) ① 상법 제169조에 따른 회사의 대표이사, 업무집행지시자(이하 '대표이사등'이라고 한다)는 대통령령으로 정하는 바에 따라 매년 회사의 안전과 보건에 관한 계획을 수립하여 이사회에 보고하고 승인을 얻어야 한다.
- ② 대표이사등은 안전과 보건에 관한 계획을 성실하게 이행하여야 한다.

도급인의 안전보건 조치

- 안전보건 조치를 하여야 하는 도급인의 범위를 ① 도급인의 사업장
 - ② 도급인이 제공하거나 지정한 장소에서 수급인 근로자가 작업하는 경우로 확대

[개정안]

- 제62조(안전보건총괄책임자) ① 도급인은 수급인(하수급인을 포함한다. 이하 같다) 근로자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 장소에서 작업을 하는 경우에 그 사업장의 관리책임자를 안전보건총괄책임자로 지정하여 수급인 근로자의 산업재해를 예방하기 위한 업무를 총괄관리하도록 하여야 한다. 이 경우 관리책임자를 두지 아니하여도 되는 사업에서는 그 사업장에서 사업을 총괄관리하는 자를 안전보건총괄책임자로 지정하여야 한다.
 - 1. 도급인의 사업장 2. 도급인이 제공하거나 지정한 장소
- ② 안전보건총괄책임자를 지정하여야 할 사업장의 상시근로자 수, 안전보건총괄책임자의 직무ㆍ권한, 그 밖에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- 제63조(도급인의 안전·보건 조치) 도급인은 수급인 근로자가 제62조제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 장소에서 작업을 하는 경우에 수급인 근로자의 산업재해를 예방하기 위하여 안전·보건시설의 설치 등 고용 노동부령으로 정하는 필요한 조치를 하여야 한다.

안전·보건조치 의무를 부담하는 도급인의 범위 확대

위험에 대한 지배관리권 적용

- ▶ 현행법 제29조1항의 '사업'을 '본래사업과 그 사업의 목적달성을 위해 반드시 수반되는 업무'로 한정해석하고 있지만,
 - □ '도급인의 수급인 근로자에 대한 안전 보건조치 책임'은 도급인이 수급인
 또는 수급인 근로자의 작업 장소 등 위험에 대하여 지배 관리권이 있다면

도급의 유형, 위험장소 여부 등에 관계없이 수급인 근로자의 안전 보건 조치에 대해 책임지도록 함이 타당함

<사례>

C회사
모급→
도급A회사
하도급→
하도급B회사
하도급발주자
(시스템 경비 발주)수급인
(CCTV설치 도급)하수급인

도급인으로서 책임을 부담하는 자는 A회사이며 C회사는 시스템 경비업무를 도급했지만 발주자로서 도급인의 책임을 부담하지 않음 (인천지방법원 2016. 5. 4. 선고 2015노4112 판결<확정>)

도급의 금지 및 도급승인제도 강화

- ▶ ▲ 도급작업 ▲수은, 납, 카드뮴 제련·주입·가공·가열 작업 ▲허가대상물질 제조·사용 작업 등 현행 도급인가 대상 작업의 도급을 금지함
- 중대한 건강상의 장해 또는 중독의 위험이 있는 유해·위험한 화학물질의 제조 등을 위한 설비의 개조·분해·해체·철거 작업 사내도급 → 장관 승인요
 - ⇒ 위반 시 10억원 이하의 과징금 부과

[개정안]

- 제58조(근로자에게 유해한 작업의 도급금지) 사업주는 근로자의 안전과 보건에 유해하거나 위험한 작업으로서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 작업을 도급하여 같은 사업장에서 수급인의 근로자가 그 작업을 하도록 하여서는 아니 된다.
 - 1. 도금작업
 - 2. 수은, 납 또는 카드뮴의 제련, 주입, 가공 및 가열하는 작업
 - 3. 제123조제1항에 따라 허가를 받아야 하는 물질을 제조하거나 사용하는 작업

5 법의 실효성 강화를 위한 처벌 강화

사업주 처벌 강화

▶ 사망사고 발생 시 처벌이 실질적으로 강화될 수 있도록 법정형 중 징역형에 하한형 도입 및 법인에 대한 벌금형 가중

(현행) 근로자 사망시 7년 이하 또는 1억원 이하의 벌금 (개정안) 근로자 사망시 1년 이상 7년 이하 또는 10억원 이하 벌금

도급인 처벌수준 상향

▶ 도급인의 안전보건조치 의무 위반 시 수급인과 동일하게 처벌수준 상향 (현행) 1년 이하 또는 1천만원 이하의 벌금 (개정안) 1년 이상 7년 이하 또는 10억원 이하 벌금

수강명령 도입

▶ 안전보건조치의무를 위반하여 근로자가 사망할 경우 안전보건조치 의무 위반자에 대하여 법원에서 유죄판결 선고시 200시간 범위에서 수강명령 병과하도록 함

6 그 밖의 주요 내용

외국인 근로자를 위한 안전보건표지 설치 의무 신설

외국인 근로자를 사용하는 사업주는 해당 언어로 된 안전보건표지를 설치 하거나 부착하여야 함

고객 등의 폭언 등으로 인한 건강장해 예방조치

고객 등의 폭언 폭행, 그밖의 괴롭힘으로 인한 건강장해를 예방하기 위하여

필요한 조치를 하여야 함

(조치) 업무의 일시적 중단 또는 업무전환

물질안전보건자료의 비공개 정보 심사 제도 도입

MSDS상 구성성분의 명칭 및 함유량을 비공개하려는 경우 고용노동부장관의 사전승인을 받도록 하고

비공개 승인을 받더라도 노출시 유해성. 위험성을 유추할 수 있도록 대체명칭 및 대체함유량을 기재하도록 함

최근 개정된

산업안전보건법령 주요내용

주요개정 내용 [2016.1.27. 공포 2016.10.28시행]

안전보건관리담당자 선임제도 신설(법 제16조의3)

▶ 50<mark>인미만 사업장에 '안전보건관리담당자</mark>'를 두어 사업주에게 안전보건에 관한 사항을 조언. 지도하도록 함



- 1. 안전관리자의 요건을 갖출 것
- 2. 보건관리자의 요건을 갖출 것
- 3. 고용노동부 장관이 인정하는 안전 보건 교육을 이수하였을 것
 - 한국산업안전보건공단에서 해당 과정을 이수(총16시간)
 - 안전보건관리담당자의 업무(10시간)
 - 산업안전보건법 주요 내용(3시간)
- 재해사례 및 안전보건자료 활용방법(3시간)

시행시기

(2018.9.1)상시근로자 30명 이상 50명 미만을 사용하는 사업장 (2019.9.1)상시근로자 20명 이상 30명 미만을 사용하는 사업장

주요개정 내용 [2017.4.18. 공포 10.19시행]

산업재해 은폐 행위에 대한 형사처벌 신설(법 제10조제1항)

▶ 산업재해 은폐 시 그 사실을 은폐한 자 뿐만 아니라 은폐하도록 교사하거나 공모한 자에 대해서는 1년 이하의 징역이나 1천만원 이하의 벌금에 처함

산업재해 미보고시 처벌 수준 상향 (법 제72조제2항 및 제3항)

▶ 산업재해 미보고 시 과태료를 현행 1천만원 이하에서 1,500만원 이하로 상향 중대재해를 보고하지 않은 경우 3천만원 이하로 상향



미보고시 1차 300/2차 600/3차 1,000만원, 거짓보고 1,000만원



(일반재해) 미보고시 700/1,000/1,500만원 거짓보고시 1,500만원 (중대재해) 지체없이 보고하지 않을 시 3,000/3,000/3,000만원

민법상 의미

- ▶<mark>즉시</mark>: 시간적 여유를 허용하지 않음
- ▶ 지체 없이: 시간적 즉시성이 강하게 요구되지만, 합리적인 이유에 의한 시간적 여유는 허용된다고 해석, 다만 시간이 허락하는 한 가장 신속하게 하여야 한다는 것을 의미

산업안전보건법 시행규칙 제4조제2항 "지체없이" 관련 행정해석

▶ 정당한 사유(재해 등으로 인한 통신 수단의 이용이 곤란하거나, 재해자 응급 구호, 2차 재해 재발방지를 위한 조치 등 최소한의 안전보건조치를 위하여 지체되는 경우 등)가 없는 한 즉시로 해석하여야 함

주요개정 내용 [2017.4.18. 공포 10.19시행]

도급인·수급인의 산업재해 통합 공표(법 제9조의 2)

► 도급인이 사용하는 근로자와 수급인이 사용하는 근로자가 같은 장소에서 작업을하는 경우에는 도급인의 산업재해 발생건수 등에 수급인인의 산업재해 발생건수를포함하여 공표하도록 함 (18년)제조업, 철도·도시철도운송업 중 도급인의 상시근로자수가 1,000명 이상

과태료 부과 기준 상향

- ▶ 중대재해 발생 사업장 원인 조사 및 관련 감독에 적발된 위반행위에 대하여는 위반횟수에 따른 단계적 부과가 아닌 곧바로 3차 위반 시 과태료 부과
- ▶ 물질안전보건자료 작성하여 제공하지 않은 경우 과태료 금액 상향 (현행) 1차10만원/2차 20만원/3차 50만원 (개정) 1차 100만원/2차200만원/3차 500만원

도급인이 안전·보건 조치를 하여야 하는 위험 장소 확대

 도급인이 안전·보건 조치를 해야 하는 장소 중 화재·폭발의 우려가 있는 작업 장소에 "가연물이 있는 곳에서의 화재위험작업으로 불꽃이 튈 우려가 있는 작업 장소"를 추가

주요개정 내용 [2017.12.28 공포·시행]

폭염에 의한 온열질환 예방 조치기준 신설(기준규칙 566~567조)

- ▶ 현행 규칙에는 용광로, 가열로 등 인위적 열원을 이용한 작업에 대하여만 휴식, 휴게시설 설치 등의 규정이 마련되어 있음
- 여름철 폭염과 같이 자연적 열원에 직접 노출되는 장소에 일하는 노동자에 대한 보호 조치 추가 (그늘진 장소제공 의무화)

황사.미세먼지에 대한 안전보건조치 명확화(기준규칙 605조제1호)

- ▶ 분진작업의 종류에 황사 경보발령지역 또는 미세먼지 경보 발령지역에서의 옥외 작업을 추가
- ▶ 따라서 황사 및 미세먼지 경보발령지역에서는 국소배기장치 또는 호흡용 보호구를 지급하여야 함

(적용제외) 다만 분진작업 시 세척시설(기준규칙615조)은 제외

국민들의 안전의식 수준은 이미 법을 넘어서고...(18.2.28 국민신문고 발췌)

석유화학공단 업체들의 배관을 보시면, 대부분 아무런 정보 표시가 없습니다. 일부 업체들은 아주 최소한의 정보 즉, 화살표 하나만 표시를하는데, 외부업체 들이 들어와 작업하면서, 정보의 부재로 인하여, 엉뚱한 배관을 잘못 건드려서 사고를 유발시키는 등, 잠재된 위험성이 클수 밖에 없습니다. 첨부파일을 보시면 온산공단내 한국석유개발공사 가스전 플랜트에 적용된 아주 모범적인사례가 있어 신고합니다. 어떠한 유체가,어디서 어디까지 흘러간다는 이러한 배관 정보의 적극적인표시는 내부 관리자들에게도 안전관리의 기본이 되며, 유사시 즉각적인 대응이 가능한 부분입니다. 재난 예방차원으로 정부의 적극적인 유도와 계몽이 필요하다고 생각합니다





감사합니다