

제3회 화학사고예방관리계획 이행 우수사례... 기업 6곳, 지자체 2곳 선정

- 기업의 자발적인 화학사고 예방관리 이행 우수사례 발굴 및 공유·확산

환경부 소속 화학물질안전원(원장 박봉균)은 ‘제3회 화학사고예방관리계획 이행 우수사례 공유대회’를 통해 우수사례로 기업 6곳을, 특별기여 사례로 지자체 2곳을 선정했다고 밝혔다.

2021년부터 시작한 우수사례 공유대회는 ‘외국인 근로자 비상대응 인력 편성’과 같은 기업의 특성을 고려한 화학안전관리 우수사례를 찾아내 공유하고, 이를 통해 화학안전문화를 정착시키기 위해 추진되는 것이다.

올해 공유대회는 10월 19일부터 11월 3일까지 공모를 통해 다양한 사례를 모집했고, 내용의 적합성, 현장 적용성, 충실성 등의 1차 서면평가와 구체성, 확산성, 발표 전달력 등에 대한 2차 발표평가를 통해 우수사례가 선정됐다.

그 결과, 유신물산(주)가 우수사례 대상으로 뽑혔다. 이 기업은 중소기업 특성상 외국인 근로자 근무가 많은 경우로 외국인 근로자를 소통 언어에 따라 재배치하고 우리나라 말이 원활하고 장기근속한 외국인 근로자를 비상상황 전과 인력으로 지정하는 등 언어에 따른 의사소통 문제를 해소하여 화학안전 정보전달 용의성을 확보한 점이 높은 평가를 받았다.

엘지디스플레이(주) 파주사업장과 (주)엘지화학 여수사업장 2곳은 최우수상에 선정됐다. 동우화인켐(주), 삼성에스디아이(주) 청주사업장, 에어프로덕츠코리아(주) 기흥화성사업장 등 3곳은 우수상으로 뽑혔다.

이들 기업은 △유독물 저장소 충전 시설의 실내 설치, △사고 데이터 분석을 통한 안전관리, △현장 스태프 집중양성 제도, △그림을 통한 작업 전 위험 예측, △사외배관 관리 공조체계 구축 등의 우수사례를 제시했다.

이와 함께 기업의 화학사고예방관리계획 이행을 적극적으로 지원하여 지역 화학안전 활성화에 기여한 지자체 2곳(군산시청 환경정책과, 천안시청 환경정책과)이 특별상에 선정됐다.

화학물질안전원은 12월 4일 오후 원내 대강당(충북 청주시 소재)에서 시상식을 개최하고, 이번 공유대회에 선정된 우수사례들은 자료집과 영상으로 제작하여 올해 말 화학물질안전원 누리집(nics.me.go.kr)에 게재하고 관련 기업에도 자료를 배포할 계획이다.

박봉균 화학물질안전원장은 “앞으로도 화학물질안전원은 기업의 안전한 경영활동을 적극 지원하고, 지역사회와의 다양한 협업을 통해 화학안전 문화가 확산될 수 있도록 노력하겠다”라고 밝혔다.

- 붙임 1. 제3회 화학사고예방관리계획 이행 우수사례 공유대회 결과.
 2. 우수사례 수상 주요 내용.
 3. 화학사고예방관리계획 제도 개요. 끝.

담당 부서	화학물질안전원 사고예방심사2과	책임자	과 장	신창현 (043-830-4310)
		담당자	사무관	김재영 (043-830-4337)



□ 공유대회 개요

- (일시 및 장소) 2023. 11. 28.(화) 용산 드래곤시티 3층 한라홀
- (1차 평가) 제출서류를 서면평가하여 6개 사업장 선정

[평가항목 및 내용]

평가항목	평가내용
적합성	공모전에 적합한 주제 및 사례내용의 적합성
현장 적용성	사업장 현실에 맞는 안전 개선 등 현장 적용성
충실성	자료의 전달력, 사례 설명의 충실성

- (2차 평가) 선정된 6개 사업장 발표평가를 통해 최종 우수사례 선정

[평가항목 및 내용]

평가항목	평가내용
구체성	개선 또는 우수사례 발굴의 구체성
확산성	타기업에 긍정적 효과를 확산할 수 있는 공유성
발표	발표 전달력, 표현력, 답변 적절성, 시간준수

- (우수사례 포상)

- (대 상) 환경부장관상(1개), 상패 및 부상(100만원 상당)
- (최우수상) 화학물질안전원장상(2개), 상패 및 부상(50만원 상당)
- (우 수 상) 화학물질안전원상(3개), 상패 및 부상(30만원 상당)
- (특 별 상) 환경부장관상(2개), 상패 및 부상(50만원 상당)

□ 최종 평가 결과

수상내역	접수번호	사업장명
대상	작성.이행-2309	유신물산(주)
최우수상	작성.이행-2311	LG디스플레이(주) 파주사업장
	작성.이행-2307	(주)엘지화학 여수사업장
우수상	작성.이행-2304	동우화인켐(주)
	작성.이행-2302	삼성에스디아이(주) 청주사업장
	작성.이행-2305	에어프로덕츠코리아(주) 기흥화성사업장
특별상	지역 화학안전 활성화	군산시청, 천안시청

붙임2

우수사례 수상 주요 내용

사업장	주요 내용
유신 물산 (주)	<ul style="list-style-type: none"> - (국적 통일) 외국인 근로자의 국적을 인도네시아 단일 국가로 통일 → 종교적·문화적 일원화를 통한 의사소통문제 해결, 화학·안전관리 정보전달 용의성 확보 - (비상대응 조직 인원 편성) 장기근속&한국어가 원활한 외국인을 통해 주기적 안전교육 실시 및 외국인 근로자 대상의 비상상황 전파 인력으로 지정 - (시설) 한국어 능력이 부족하다는 가정하에 물질특성별 색상을 지정하여 표지판, 스티커 등에 적용, 인지를 쉽게 할 수 있게 하고, 표지판을 인도네시아어로 번역하여 추가 부착
엘지디스 플레이(주) 파주사업장	<ul style="list-style-type: none"> - (시설) 폐수처리장 및 재이용 시설의 공급설비에서 발생할 수 있는 소량누출을 감지하고 비산을 막기 위하여 누출감지 Tape를 Flange에 설치 및 비상방지실드, 커튼 설치/ 유독물 저장소 충전 구역을 실내화하여 외부확산 방지/ 천장 CCTV를 설치하여 사각지대 최소화 조치 - (소통) 화학안전공동체에 참여하여 대기업과 인근 중소기업간 사전예방 및 대응능력 향상을 위해 노력, 지자체 협조를 받아 이장단 협의체를 구성하여 공조 체계 유지 - (자체점검) 사업장 특성에 맞게 자체점검 항목을 재정비하고 별도의 Check List를 만들어 효율적인 현장점검을 실시 - (위험성 평가) 배관작업(연결/철거/해제 등) 시 설비 운전 상태 및 작업 위험성 평가를 동시에 확인할 수 있는 고유의 평가 기법 도입
(주)엘지화학 여수사업장	<ul style="list-style-type: none"> - (내외부 소통) 화학사고 대비 취약시간 가정훈련실시(26건) 산단환경협의회 활동 주도 (보호대상목록 현행화방법을 여수시 산단환경관리사업소를 통해 협의 완료) - (사고 데이터 분석) 데이터를 활용한 사고예방 및 안전보건계획 수립: 유형별, 원인별, 시간대별, 근속연수별 등으로 분석하여 내규 제정, 캠페인 및 교육 콘텐츠, 장비 구매 등에 연계 - (5분 멈춤 활동) 작업전 5분 이내에 사고예방을 위한 사전조치 및 활동들에 대해 작업자와 함께 검토하고 작업을 수행하는 자체 캠페인 실시
동우 화인캠(주)	<ul style="list-style-type: none"> - (역량) 사내 체험교육장 개발(CPR시뮬레이터, VR체험), "환경안전간사", "공정환경 안전 전문인력" "현장 STAFF 집중양성" 제도 운영 - (시설) 누출 경보시스템 이중화 및 모니터링, 실시간 현장 AI 모니터링 시스템, CCTV 설치 등 시설개선에 약 15억원 투자 - (소통) 화학안전공동체 반장사로 활동, 시청-수질오염사고 공동대응 협약, Green Call 운영, 인근사 교육지원 및 환경 자문, 당사 관리시스템 배포
삼성에스 다이(주) 청주사업장	<ul style="list-style-type: none"> - (DRI, Double check Risk Inspection) 작업 전 작업 정보, 위험인자 및 작업 시 주의사항 등을 미리 파악하기 위해 작업을 그림으로 표현해 보는 절차를 통해 수행할 작업에 대한 위험요인 검토 및 안전대책
에어프로덕츠 코리아(주) 기흥화성 사업장	<ul style="list-style-type: none"> - (사외배관 관리) 실란 공급을 위한 사외배관 관리 주체 협의를 통해 긴밀한 고객사와의 공조체계 구축(고객사 상시 출입 권한 부여, 인력확보를 위한 지원, 합동훈련 등) ※ '당사 밸브 ~ 고객사 밸브' 구간의 주 관리 주체로 지정 - (상황실 운영) ERCC 24시간 운영, ER팀원의 건강검진 실시(2년 1회) - (안전문화 강화) EHS KPI 설정 및 목표 관리, BSP(Basic Safety Process) 활동

지자체	주요 내용
천안시	<ul style="list-style-type: none"> - (대응계획 수립) 취급사업장, 배출·이동량, 산업단지 등 현황 조사·분석, 운송경로 파악, 경계지역 사업장 및 대피장소, 주민교육 방안 등 조사·분석 등을 통해 지역 특성을 반영한 대응계획 및 현장조치 행동매뉴얼* 개선 * 유해화학물질 분야 지난대응 매뉴얼 경진대회 행정안전부장관상 수상('21) - (방재물품 공동 보관장소 구축) 신속한 방재물품조달 및 열악한 환경의 영세사업장 안전확보를 위해 천안시 위험구역 및 화학물질 취급사업장이 밀집되거나 영세사업장이 위치한 지역, 사고 발생 지역 등에 보관창고 설치 - (화학사고 재해경보 시스템) 전국 최초 인전시군과 협업하여 "천안·아산 스마트시티 통합플랫폼"의 재난 상황 긴급대응 지원서비스와 연계 구축('20) - (지역협의체) 화학물질에 대한 주민교육, 화학물질 주민고지 등을 실시하여 지역사회와 소통하며 주민의견을 사업체 비상대응계획에 반영하여 사업장과 마을간 신뢰도 향상('20~)
군산시	<ul style="list-style-type: none"> - (대응계획 수립) '21년 7월에 수립된 대응계획을 지역 특성에 맞도록 관내 78개 유해화학물질 취급 사업장의 비상대응 분야, 운송업체 현황, 운송 경로, 방재장비 등을 포함한 지역화학사고 대응계획을 자체적으로 개정 수립('23.1월) - (안전관리 위원회) 화학안전관리에 대한 행정계획 검토 및 신규 사업 보완 사항 검토 - (안전관리 소위원회) 현안 사업 논의 및 관내 유해화학물질 취급사업장 안전관리 실태 및 취급시설 현장 점검 실시(8개소, '22년~'23.10월) - (사고대응) 군산소방서 화학119구조대와의 메신저를 통한 상시 소통체계 구축으로 초동 대응 능력 강화 - (지역사회 고지) 이통반장회의를 통해 집합 전달, 주민고지문을 시각화하여 알기 쉽게 영상으로 배포 - (화학안전주간 행사) 시민사회 등과 협업하여 이차전지 산업분야 이해, 안전대비 토론회, 기업 자율점검 시행, 특성화 재난 훈련, 생활소 화학물질 안전교육 등의 행사를 통해 화학안전 소통 활동 추진('23.10.24~30)

□ 목적

- 유해화학물질 취급사업장의 화학사고를 예방하고, 화학사고 시 피해를 최소화할 수 있도록 비상대응체계를 구축·운영하는 제도(21.4.1시행)

□ 제출 대상

- 「화학물질관리법」에 따른 면제시설을 제외한 일정규모의 규정수량 기준* 이상의 유해화학물질 취급시설을 설치·운영하려는 사업장
 - * 시행규칙 별표 3의 2 및 환경부 고시 제2021-51호(유독물질, 제한물질, 금지물질 및 허가물질의 규정수량에 관한 규정)

□ 작성 항목

- 1군 유해화학물질 취급시설 사업장
 - 기본정보, 시설정보, 장외평가정보, 사전관리방침, 내·외부비상대응계획
- 2군 유해화학물질 취급시설 사업장
 - 기본정보, 시설정보, 장외평가정보, 사전관리방침, 내부비상대응계획

작성 항목	세부 내용
기본정보	- 사업장 일반정보, 유해화학물질 취급목록, 취급시설 입지정보 등
시설정보	- 공정안전정보, 확산방지설비 현황 및 배치도, 고정식 유해감지 시설 현황 및 배치도 등
장외평가정보	- 사고시나리오 선정 및 사업장 주변지역 영향평가, 위험도 분석 등
사전관리방침	- 안전관리 운영 계획, 실행, 교육, 훈련, 자체점검체계, 비상대응체계 등
내부비상대응계획	- 응급조치계획, 사후조치계획, 인력, 장비 관리 계획 등
외부비상대응계획	- 지역사회와 소통체계, 지자체 등 유관기관과 유기적 대응체계, 주민대피체계, 지역사회 고지 등