

‘18년 하반기 독성·유해화학물질 누출사고 대비 비상대응훈련



강북아리수정수센터
[원수관리과]

1. 훈련개요

□ 훈련주체 : 강북통합취수장

□ 훈련 명 :

’18년 하반기 자체 독성·유해화학물질 누출사고 대비 비상대응훈련

□ 일 시 : 2018년 9월 7일 (금) 14:00 ~ 16:00

□ 훈련참여 : 강북통합취수장 전직원 및 정수과 고압가스 안전관리자 2명

2. 중점 훈련사항

항목	내용	비고
<ul style="list-style-type: none"> 경보 발령 	<ul style="list-style-type: none"> -강북통합취수장 내 화재발생 및 염소가스 누출에 의한 유해화학물질 누출·확산 상황 발생 -위기경보 수준 심각(Red)으로 유관기관 협조 요청 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 염소가스 저장소 ○ 화학물질안전원·지역자치단체 한강유역환경청, 소방서 등
<ul style="list-style-type: none"> 구조 활동 	<ul style="list-style-type: none"> -독성·유해화학물질 누출에 의한 의식 불명 부상자 구호 	<ul style="list-style-type: none"> ○염소가스 저장소 및 휴게소
<ul style="list-style-type: none"> 누출사고대응 	<ul style="list-style-type: none"> -누출사고 지점 조치 및 안전설비 운전 -제독작업 및 염소가스 투입설비 정상화 	<ul style="list-style-type: none"> ○구의계열 염소가스 저장소 앞
<ul style="list-style-type: none"> 상황종료 및 정리 	<ul style="list-style-type: none"> -현장 정리정돈 및 강평 	

3. 비상대응조직 편성 및 업무분장

명칭	담당자	업무분장	비고
비상지휘단장	원수관리과장	<ul style="list-style-type: none"> 강북통합취수장 비상체제로의 전환 비상사태 수습에 필요한 조치의 결정 	
통제·연락반	김효준, 이종팔	<ul style="list-style-type: none"> 안전보건책임자로부터 지시된 사항 실행 통제 본부의 설치 소방지원단의 지원요청 등 관련기관의 보고 	
비상대응팀	1팀	<ul style="list-style-type: none"> 독성가스 누출지점 확인 등 사고현장 최초 대응 제독작업 	<ul style="list-style-type: none"> 김용식 / 이기만
	2팀	<ul style="list-style-type: none"> 독성가스 누출지점 긴급대응조치 안전설비 운전 및 투입설비 복구 	<ul style="list-style-type: none"> 김대용 / 이정호
	3팀	<ul style="list-style-type: none"> 부상자 구조 및 긴급장치 가동 비상대응 2팀 보조 	<ul style="list-style-type: none"> 박승오 / 이준수
구조·의료반	이승수, 김기철	<ul style="list-style-type: none"> 부상자 구호활동 및 이송 	

4. 독성 · 유해화학물질 누출사고 대비 훈련

1. 강북통합취수장 구의계열 염소가스 24톤 저장소 가스누출 경보 발생



1) 가스누출 경보 발생

2) 중화설비 운전
· 염소가스 누출경보에
연동 자동 운전



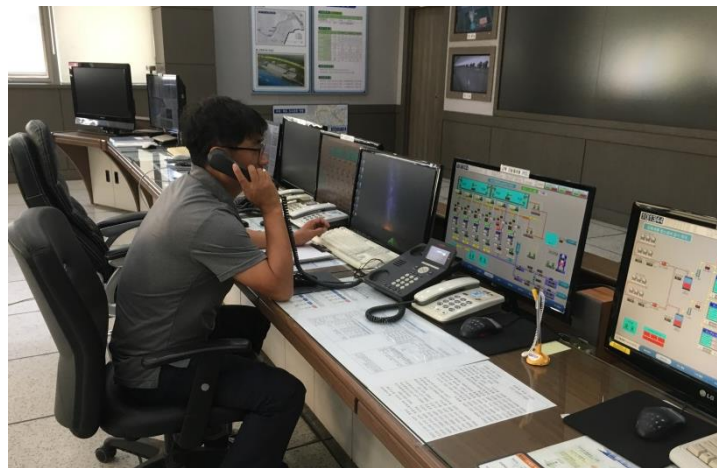
4. 독성 · 유해화학물질 누출사고 대비 훈련

1. 화학물질 누출 경보 및 직원대피



- 1) 가스누출 **경보**발령, 방호팀 유도에 따라 수충격탱크 앞 공터로 대피

2. 유관기관 비상연락망 가동



- 2) 독성가스 누출사고 **유관기관** 및 관련 **자치단체** 비상연락 조치

4.1. 독성 · 유해화학물질 누출사고 대비 훈련

3. 독성가스 누출지점 조사



1) 독성가스누출 지점 확인

4. 경계구역 설정



2) 경계구역 설정 : 안전 / 경계 / 오염

4.2. 독성 · 유해화학물질 누출사고 대비 훈련

5. 부상자 구조 및 구호

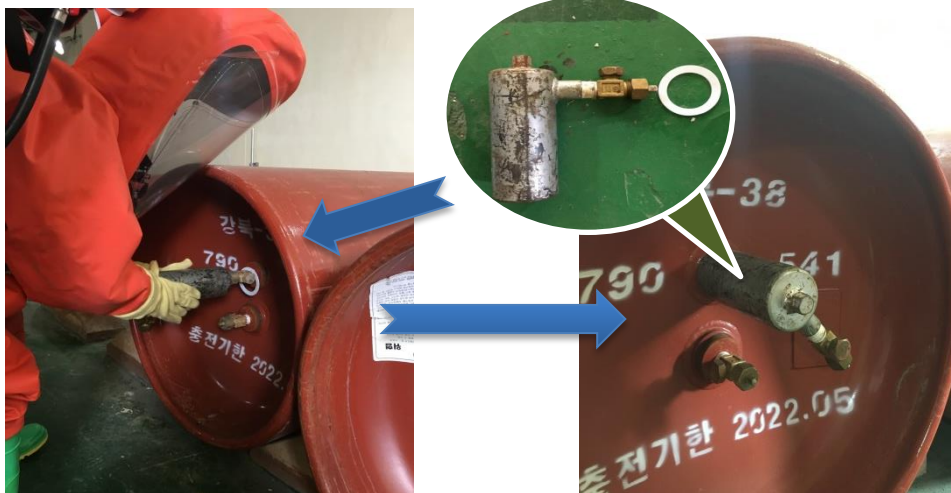


❖ 염소가스 저장소 내 안전점검 중 누설가스에 의해 중독되어 부상입은 직원을 구출 및 구호

4.3. 독성 · 유해화학물질 누출사고 대비 훈련

7. 강평

6. 독성가스 누출지점 비상대응조치 활동



1) 독성가스 비산·접촉에 의한 부상 등을 방지할 수 있는 Leve A & Leve C를 착용하고 사고현장으로 진입

2) 염소가스 용기밸브 불량에 의한 누설지점 확인하고, 밀봉캡 (응급조치KIT)을 이용하여 누설 확산 방지조치

4.4. 독성 · 유해화학물질 누출사고 대비 훈련



7. 강평

'17년도 훈련
과제 완수

단계적 대응
훈련 시행

'18년 하반기
훈련 미비점

비상사태 발생 > 연
락망가동 > 신속대
응 등단계훈련 수행

전년도 하반기 훈련
시 아쉬웠던 주제별
훈련 시행

경계구분 선정전 경계테일
설치가 이루어지지 않은점
이 아쉬움

5. 훈련결과 강평 및 보완점

□ 강평

독성·유해화학물질 누출시 신속한 대응조직 편성 및 유관기관 비상연락망 가동 등 주요 핵심훈련 사항은 훈련성과가 있었다.

특히, 유해화학물질에 초점을 두고 시나리오를 구성하였던 점이 주요했다.

□ 보완점

‘17년도 훈련 시 추진하고자 했던 물질별 훈련이 이루어지지 못한점이 아쉽고, 추후 계획·추진되어 사고대비 물질 및 유해화학물질 누출 사고를 방지 위해 교육훈련에 최선을 다해야 할 것.

- 끝 -