


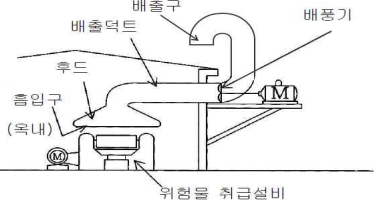
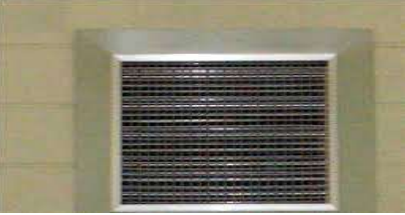



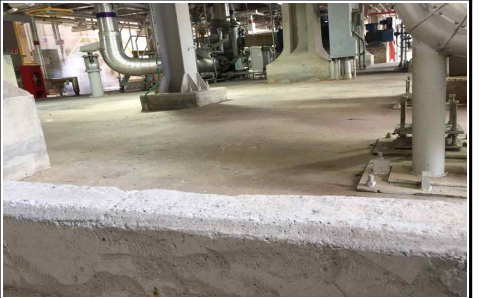






### 제조소 · 일반취급소 일반점검표

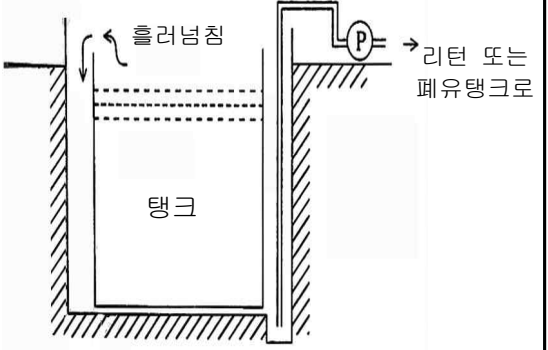


점검항목	점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
안전거리	보호대상물 신설 여부	육안 및 실측	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 제조소의 인근에 보호대상물의 신설여부를 확인한다.</li> <li>- 거리측정기 등을 사용하여 보호대상물과의 최소 수평거리를 측정한다.</li> </ul>	
	방화상 유효한 담의 손상유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 담의 일부 또는 전부가 파손되었거나 개구부 및 틈이 발생하였는지 여부를 확인한다.</li> </ul>	
보유공지	허가의 물건 존치 여부	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 설치허가 당시 설계도면과 설치된 시설물을 비교하여 허가 여부를 확인한다</li> <li>- 보유공지내의 가연성물질 등의 적재여부를 확인한다.</li> <li>- 소화활동에 지장을 초래하는 물건의 적재여부를 확인한다.</li> </ul>	
	방화상 유효한 격벽의 손상유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 방화상 유효한 격벽의 일부 또는 전부가 파손되었거나 개구부 및 틈이 발생하였는지 여부를 확인한다.</li> </ul>	


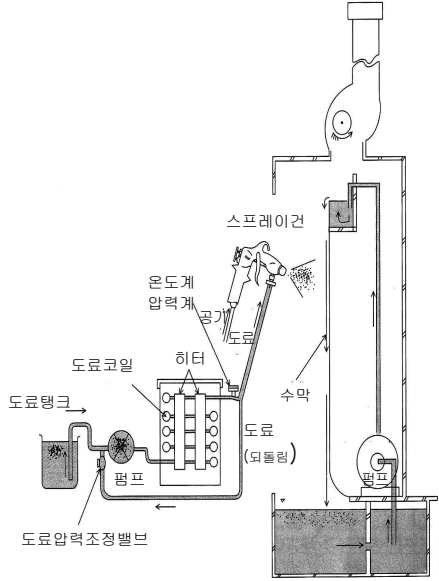
점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
건축물	벽·기둥·보·지붕	균열·손상 등의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 벽·기둥의 변형 및 기울어짐, 균열 등의 유무를 확인한다.</li> <li>- 보·지붕의 변형 및 처짐, 균열 등의 유무를 확인한다.</li> </ul>	
	방화문	변형·손상 등의 유무 및 폐쇄기능의 적부	육안 및 작동확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 방화문의 바닥등에 틈새가 발생하지 않았는지 확인한다.</li> <li>- 방화문의 변형, 손상, 부식 등에 의한 성능저하의 우려가 있는지 확인한다.</li> <li>- 자동폐쇄장치의 작동 유무를 확인한다.</li> </ul>	
	바닥	체유·체수의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 바닥 콘크리트 등의 파손으로 위험물이 스며들거나 적당한 경사가 유지되어 그 최저부에 위험물이 집유되는지 확인한다.</li> </ul>	
	균열·손상·파임 등의 유무	육안	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 방화상 유효한 격벽의 일부 또는 전부가 파손되었거나 개구부 및 틈이 발생하였는지 여부를 확인한다.</li> </ul>	

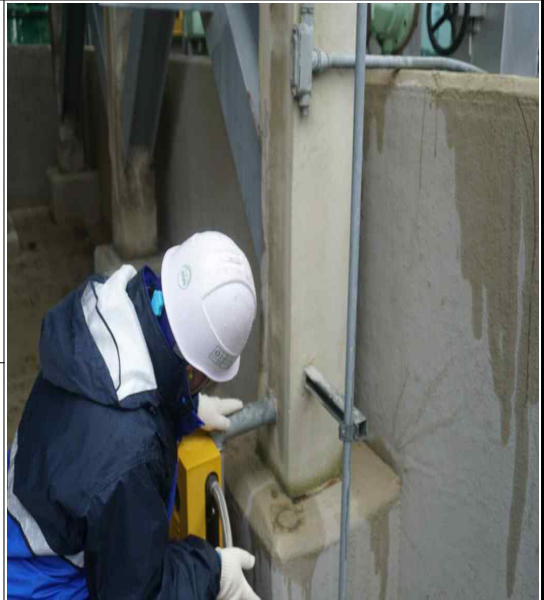
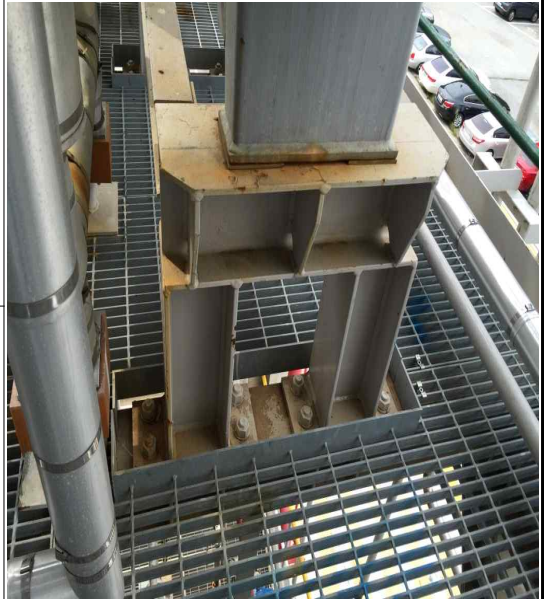
점검항목	점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
환기·배출설비 등	변형·손상의 유무 및 고정상태의 적부	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 환기·배출설비 외형, 펜 등의 변형 및 손상이 없는지 확인한다.</li> <li>- 환기·배출설비의 작동시 흔들림 및 탈락 방지를 위하여 단단히 고정되어 있는지 확인한다.</li> </ul>	
	인화방지망의 손상 및 막힘 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 환기·배출설비에서 인화방지망을 분리하여 이물질에 의한 막힘 또는 손상여부를 확인한다.</li> </ul>	
	방화댐퍼의 손상 유무 및 기능의 적부	육안 및 작동확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 방화댐퍼 설치된 위치의 외부손상이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
	팬의 작동상황의 적부	작동확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 환기·배출설비의 팬의 전원을 공급하여 작동되는지 확인한다.</li> </ul>	
	가연성증기경보장 치의 작동상황	작동확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 표준가스 등을 사용하여 경보장치의 작동유무를 확인한다.(경보음 등은 주조정실에서 확인한다.)</li> </ul>	




점검항목	점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
옥외설비의 방유턱· 유출방지조치·지반면	균열·손상 등의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 바닥 콘크리트 등의 파손으로 위험물이 스며들거나 적당한 경사가 유지되어 그 최저부에 위험물이 집유되는지 확인한다.</li> <li>- 방유턱의 틈, 균열 및 손상이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
	체유·체수·토사 등의 퇴적유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 방유턱내의 체유·체수 및 토사 등의 퇴적유무가 있는지 확인한다.</li> </ul>	
집유설비·배수구·유분리장치	균열·손상 등의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 집유설비 등의 균열 및 손상이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
	체유·체수·토사 등의 퇴적유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 집유설비 등의 토사 등 퇴적물이 적재되어 있는지 확인한다.</li> </ul>	



점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
위험물의 비산 방지 장치 등	유출방지 설비 등 (이중배관 등)	체유 등의 유무	육안	- 이중배관의 점검구를 이용하여 배관내의 체유 등 위험물의 유출 유무를 확인한다.	
		변형·균열·손상의 유무	육안	- 이중배관 외면의 변형·균열·손상이 없는지 확인한다.	
		도장상황 및 부식의 유무	육안	- 이중배관 및 배관지지대에 도장 박리, 부식이 없는지 확인한다.	
		고정상황의 적부	육안	- 배관의 지지대의 건전성 및 볼트 등에 의한 고정이 단단히 되어 있는지 렌치(토크렌치) 등을 이용하여 확인한다.	



점검항목	점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시	
위험물의 비산 방지 장치 등	기능의 적부	육안 및 작동확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 탱크, 펌프등의 위험물 회수장치(되돌림관) 등이 정상적으로 작동하는지 확인한다.</li> </ul>		
	역류방지 설비 (되돌림관 등)	변형·균열·손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 배관의 변형·균열·손상이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		도장상황 및 부식의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 배관의 도장 박리, 부식이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		고정상황의 적부	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 배관의 지지대의 건전성 및 볼트 등에 의한 고정이 단단히 되어 있는지 렌치(토크 렌치) 등을 이용하여 확인한다.</li> </ul>	

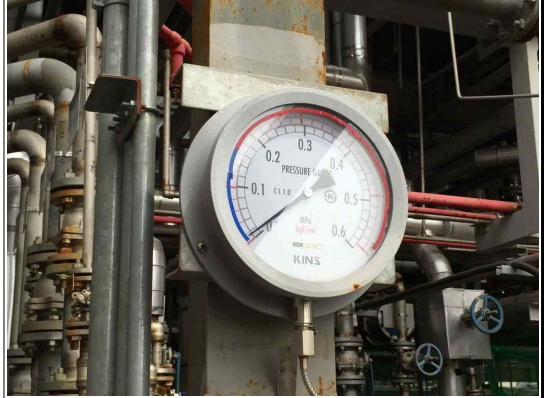
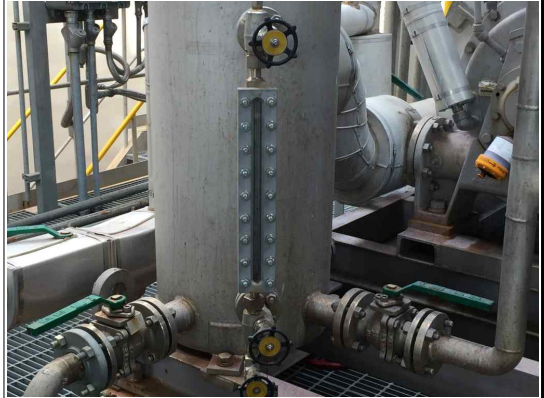

점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
위험물의 비산 방지 장치 등	비산방지 설비	체유 등의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 비상방지설비 및 주위에 체유 등 위험물의 유출 유무를 확인한다.</li> </ul>	
		변형·균열·손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 비상방지설비의 변형·균열·손상이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		기능의 적부	육안 및 작동확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 비상방지를 위한 덮개 등 안전장치가 부착되어 있고, 충분한 용량을 갖는지 확인한다.</li> <li>- 위험물의 비산(날아다님)을 방지하는 수막(水幕)설비 등이 정상적으로 작동하는지 확인한다.</li> </ul>	
		고정상황의 적부	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 비상방지설비의 작동시 흔들림 등이 없도록 고정이 되어 있는지 렌치(토크렌치) 등을 이용하여 확인한다.</li> </ul>	


점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
가 열 · 냉 각 ·	기초·지주 등	침하의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전체 또는 부분적인 침하 등 지반의 변동이 발생하였는지 주변 시설물과 비교하여 확인한다.</li> <li>- 육안 침하 확인시 수준기 등을 이용하여 측정한다.</li> </ul>	
		볼트 등의 풀림의 유무	육안 및 시험	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 볼트의 풀림 등이 없는지 렌치(토크렌치) 등을 이용하여 확인한다.</li> </ul>	
		도장상황 및 부식의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 금속제 기초·기주의 경우 도장의 박리 및 부식의 유무를 확인한다.</li> </ul>	
		변형·균열·손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 변형·균열·손상 및 기울림 등이 없는지 확인한다.</li> </ul>	

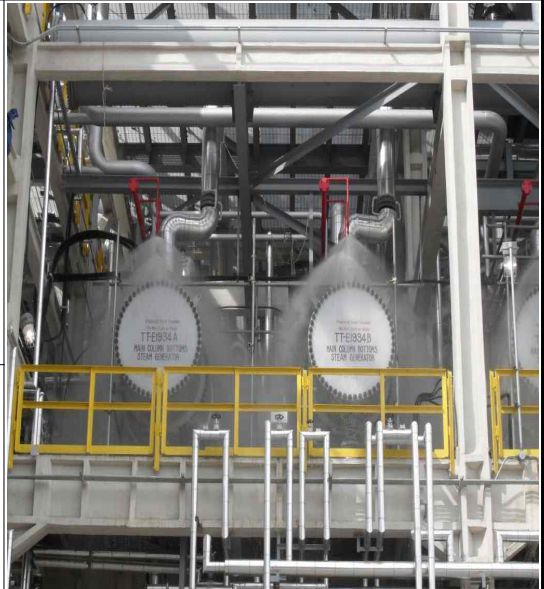
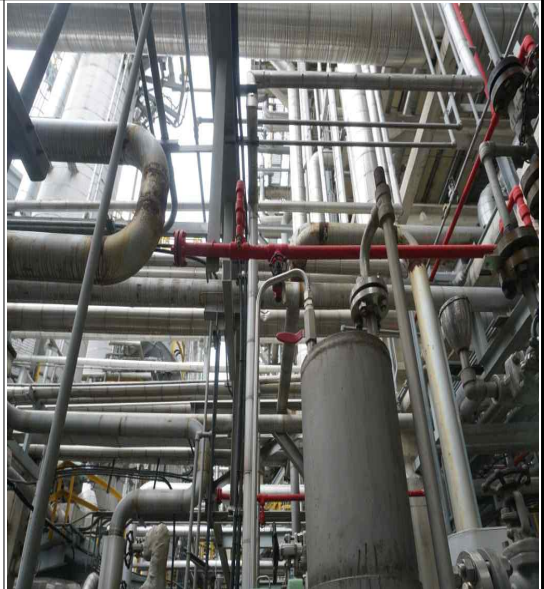
점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
가 열 · 냉 각 ·	본체부	누설의 유무	육안 및 가스검지	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 가열·냉각설비의 누설흔적이 있는지 확인한다.</li> <li>- 가스감지기를 사용하여 유증기 등의 누설여부를 확인한다.</li> </ul>	
		변형·균열·손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 가열·냉각·건조설비의 열 및 외부충격에 의한 변형·균열 및 손상이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		도장상황 및 부식의 유무	육안 및 두께측정	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 외면의 도장 박리, 부식이 없는지 확인한다.</li> <li>- 부식이 발생한 부위는 두께측정기를 사용하여 최소 사용두께 이상인지 주기적으로 측정·기록한다.</li> </ul>	
		볼트 등의 풀림의 유무	육안 및 시험	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 설비의 볼트 등의 풀림이 없는지 렌치(토크 렌치) 등을 이용하여 확인한다.</li> </ul>	
		보냉재의 손상·탈락의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보냉재의 보호 외피의 벗겨짐, 들뜸 및 보냉재 젖음 등 손상 및 탈락 여부를 확인한다.</li> </ul>	


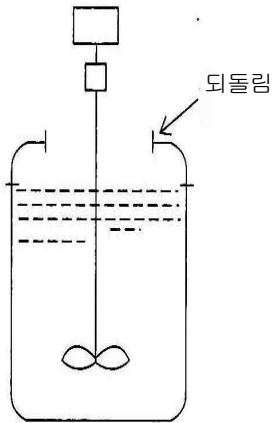
점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
가 열 · 냉 각 · 건 조 설 비	접지	단선의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 접지선이 단선되었는지 접지저항계 등을 이용하여 측정한다.</li> </ul>	 
		부착부분의 탈락의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 접지단자와 접지도선의 접속은 납땜 등에 의해 완전하게 접속되었는지 확인한다.</li> <li>- 접지선의 부착부분이 느슨함 및 탈락되었는지 확인한다.</li> <li>- 접지선과 접지부의 사이의 이물질 끼임, 도장 등으로 인한 접지불량이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		접지저항치의 적부	저항측정	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 접지저항측정기를 사용하여 접지저항이 설계값 이하인지 측정·기록한다.</li> </ul>	

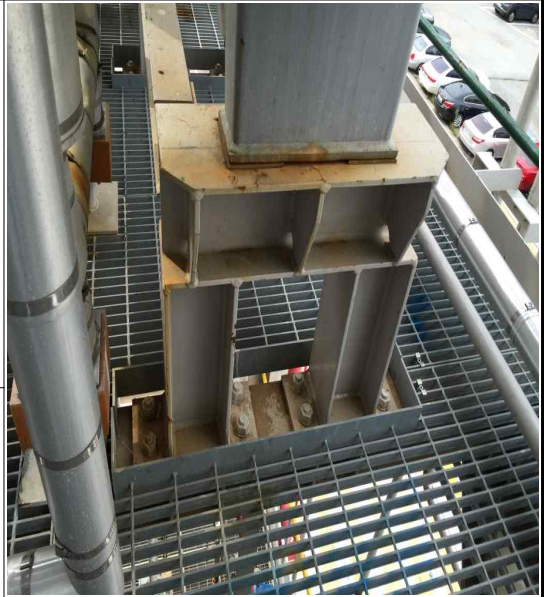

점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
가 열 · 냉 각 · 건 조 설 비	안전 장치	부식·손상의 유무	육안	- 도장 박리 및 부식의 유무가 없는지 확인한다.	 
		고정상황의 적부	육안	- 안전장치의 작동시 흔들림 등이 없도록 볼트등에 의하여 고정이 적정하게 되어 있는지 렌치(토크렌치) 등을 이용하여 확인한다.	
		기능의 적부	작동확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 압력이 상승할 우려가 있는 설비의 경우 안전장치(안전밸브, 파괴판 등)가 설정압력에서 정상적으로 작동하는지 확인한다.</li> <li>- 기타 안전장치는 설비별로 정상적으로 작동하는지 확인한다.</li> <li>- 관계법령에 따른 검사주기를 확인한다.</li> </ul> <p>※ 안전장치의 예</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 온도, 압력, 유량 등이 설정범위를 벗어났을 때 작동하는 자동 경보장치</li> <li>· 긴급차단장치, 불활성가스, 냉각용수, 반응억제제 등을 공급하는 장치 및 블로우다운 (blow-down) 등의 장치</li> <li>· 교반기, 냉각펌프 등의 예비동력원</li> <li>· 시퀀스 제어장치, 인터록 장치 등</li> </ul>	



점검항목		점검내용	점검방법	검사요령	관련자료
가 열 · 냉 각 · 건 조 설 비	계측 장치	손상의 유무	육안	- 압력계, 온도계, 레벨게이지 등이 파손되었는지 확인한다.	
		부착부의 풀림의 유무	육안	- 압력계, 온도계, 레벨게이지 등의 부착부의 느슨함, 풀림등이 없는지 렌치(토크렌치) 등을 이용하여 확인한다.	
		작동·지시사항의 적부	육안	- 설비의 작동에 따른 온도계, 압력계 등의 지시가 정상 위치(운전위치)에 있는지 확인한다.	



점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
가 열 · 냉 각 · 건 조 설 비	송풍 장치	손상의 유무	육안	- 송풍장치의 파손 등이 없는지 확인한다.	
		부착부의 풀림의 유무	육안	- 송풍장치의 부착부가 적정하게 고정되어 있고, 풀림이 없는지 렌치(토크렌치) 등을 이용하여 확인한다.	
		이상진동·소음·발열 등의 유무	작동확인	- 진동측정기, 소음측정기, 온도측정기 등을 사용하여 측정값이 설계범위 이내인지 기록한다.	

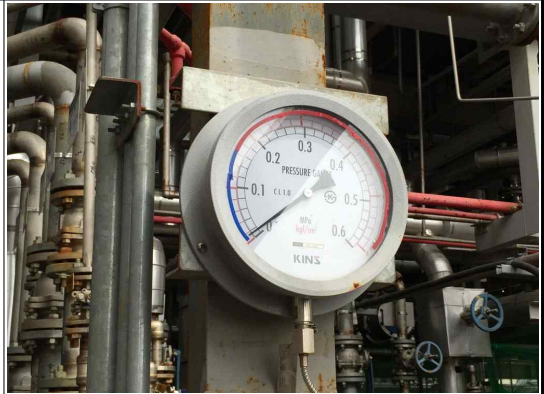
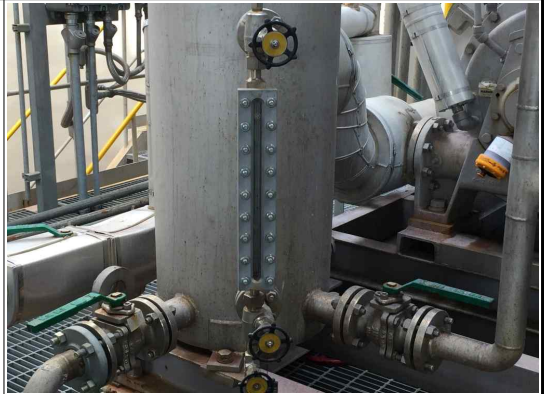

점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
가 열 · 냉 각 · 건 조 설 비	살수 장치	부식·변형·손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 살수장치의 노즐 및 배관 등이 이물질 끼임, 막힘이 없는지 확인한다.</li> <li>- 살수장치의 부식, 변형, 손상이 발생하여 살수에 지장을 주지 않는지 확인한다.</li> </ul>	
		살수상황의 적부	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 방사각 등이 살수대상 설비를 충분히 방호할 수 있는지 확인한다.</li> </ul>	
		고정상태의 적부	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 살수장치의 본체 및 배관 등이 흔들리지 않고 작동될 수 있도록 견고한 지지대 위에 볼트 등으로 단단히 고정되어 있는지 렌치(토크렌치) 등을 이용하여 확인한다.</li> </ul>	



점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
가 열 · 냉 각 · 건 조 설 비	교반 장치	손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교반정치의 파손(본체, 임펠러 등)이 있는지 확인한다.</li> <li>※ 교반장치 개방검사 시 회전축 및 임펠러 등의 손상 여부를 확인한다.</li> </ul>	 
		고정상황의 적부	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교반기 회전시 흔들리지 않고 작동될 수 있도록 견고한 지지대 위에 볼트 등으로 단단히 고정되어 있는지 렌치(토크렌치) 등을 이용하여 확인한다.</li> </ul>	
		이상진동·소음·발열 등의 유무	작동확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교반기를 작동하여 이상 진동, 소음, 발열이 있는지 확인한다.</li> <li>※ 정상작동이 되지 않는 것이 의심될 경우 진동측정기, 소음측정기, 온도측정기 등을 사용하여 측정값이 설계범위 이내인지 확인한다.</li> </ul>	
		누유의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교반기의 주위 바닥면, 회전부 및 실(메카니칼실, 그랜드실 등)등에서 누유의 흔적이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		안전장치의 작동의 적부	육안 및 작동확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 온도, 압력, 유량 등이 설정범위를 벗어났을 때 작동하는 자동 경보장치 확인</li> <li>- 교반기의 예비동력원 확인</li> <li>- 시퀀스 제어장치, 인터록 장치 확인</li> </ul>	



점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
위험물취급설비	기초·지주 등	침하의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전체 또는 부분적인 침하 등 지반의 변동이 발생하였는지 주변 시설물과 비교하여 확인한다.</li> <li>- 육안 침하 확인시 수준기 등을 이용하여 측정한다.</li> </ul>	
		볼트 등의 풀림의 유무	육안 및 시험	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 볼트의 풀림 등이 없는지 렌치(토크렌치) 등을 이용하여 확인한다.</li> </ul>	
		도장상황 및 부식의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기초·기주 등의 도장의 박리 및 부식의 유무를 확인한다.</li> </ul>	
		변형·균열·손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 변형·균열·손상 및 기울림 등이 없는지 확인한다.</li> </ul>	


점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
위험물취급설비	본체부	누설의 유무	육안 및 가스검지	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 가열·냉각설비의 누설흔적이 있는지 확인한다.</li> <li>- 가스감지기를 사용하여 유증기 등의 누설여부를 확인한다.</li> </ul>	
		변형·균열·손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 가열·냉각·건조설비의 열 및 외부충격에 의한 변형·균열 및 손상이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		도장상황 및 부식의 유무	육안 및 두께측정	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 외면의 도장 박리, 부식이 없는지 확인한다.</li> <li>- 부식이 발생한 부위는 두께측정기를 사용하여 최소 사용두께 이상인지 주기적으로 측정·기록한다.</li> </ul>	
		볼트 등의 풀림의 유무	육안 및 시험	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 설비의 볼트 등의 풀림이 없는지 렌치(토크 렌치) 등을 이용하여 확인한다.</li> </ul>	
		보냉재의 손상·탈락의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보냉재의 보호 외피의 벗겨짐, 들뜸 및 보냉재 젖음 등 손상 및 탈락 여부를 확인한다.</li> </ul>	



점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
위험물취급설비	접지	단선의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 접지선이 단선되었는지 접지저항계 등을 이용하여 측정한다.</li> </ul>	 
		부착부분의 탈락의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 접지단자와 접지도선의 접속은 납땜 등에 의해 완전하게 접속되었는지 확인한다.</li> <li>- 접지선의 부착부분이 느슨함 및 탈락되었는지 확인한다.</li> <li>- 접지선과 접지부의 사이의 이물질 끼임, 도장 등으로 인한 접지불량이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		접지저항치의 적부	저항측정	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 접지저항측정기를 사용하여 접지저항이 설계값 이하인지 측정·기록한다.</li> </ul>	



점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
위험물취급설비	계측장치	손상의 유무	육안	- 압력계, 온도계, 레벨게이지 등이 파손되었는지 확인한다.	
		부착부의 풀림의 유무	육안	- 압력계, 온도계, 레벨게이지 등의 부착부의 느슨함, 풀림등이 없는지 렌치(토크렌치) 등을 이용하여 확인한다.	
		작동·지시사항의 적부	육안	- 설비의 작동에 따른 온도계, 압력계 등의 지시가 정상 위치에 있는지 확인한다.	



점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
위험물취급설비	송풍장치	손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>송풍장치의 파손(본체, 임펠러 등) 등이 있는지 확인한다.</li> </ul>	 
		부착부의 풀림의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>송풍장치의 부착부가 적정하게 고정되어 있고, 풀림이 없는지 렌치(토크렌치) 등을 이용하여 확인한다.</li> </ul>	
		이상진동·소음·발열 등의 유무	작동확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>진동측정기, 소음측정기, 온도측정기 등을 사용하여 측정값이 설계범위 이내인지 기록한다.</li> </ul>	

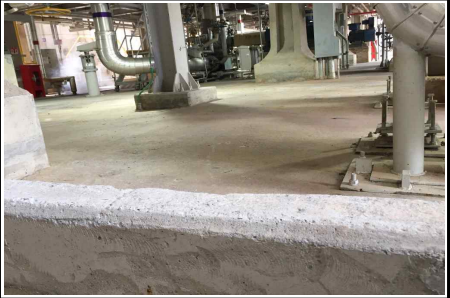



점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
위험물취급설비	구동장치	고정상태의 적부	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 구동장치의 작동시 흔들림 등이 없도록 고정이 적정하게 되어 있는지 렌치(토크렌치) 등을 이용하여 확인한다.</li> </ul>	 
		이상진동·소음·발열 등의 유무	작동확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 진동측정기, 소음측정기, 온도측정기 등을 사용하여 측정값이 설계범위 이내인지 기록한다.</li> </ul>	
		회전부 등의 급유 상태의 적부	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 회전부의 오일량이 적정하게 충전되어 있는지 확인한다.</li> </ul>	


점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
위험물취급설비	교반장치	손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교반정치의 파손(본체, 임펠러 등)이 있는지 확인한다.</li> <li>※ 교반장치 개방검사 시 회전축 및 임펠러 등의 손상 여부를 확인한다.</li> </ul>	
		고정상황의 적부	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교반기 회전시 흔들리지 않고 작동될 수 있도록 견고한 지지대 위에 볼트 등으로 단단히 고정되어 있는지 렌치(토크렌치) 등을 이용하여 확인한다.</li> </ul>	
		이상진동·소음·발열 등의 유무	작동확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교반기를 작동하여 이상 진동, 소음, 발열이 있는지 확인한다.</li> <li>※ 정상작동이 되지 않는 것이 의심될 경우 진동측정기, 소음측정기, 온도측정기 등을 사용하여 측정값이 설계범위 이내인지 확인한다.</li> </ul>	
		누유의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교반기의 주위 바닥면, 회전부 및 실(메카니칼실, 그랜드실 등)등에서 누유의 흔적이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		안전장치의 작동의 적부	육안 및 작동확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 온도, 압력, 유량 등이 설정범위를 벗어났을 때 작동하는 자동 경보장치 확인</li> <li>- 교반기의 예비동력원 확인</li> <li>- 시퀀스 제어장치, 인터록 장치 확인</li> </ul>	

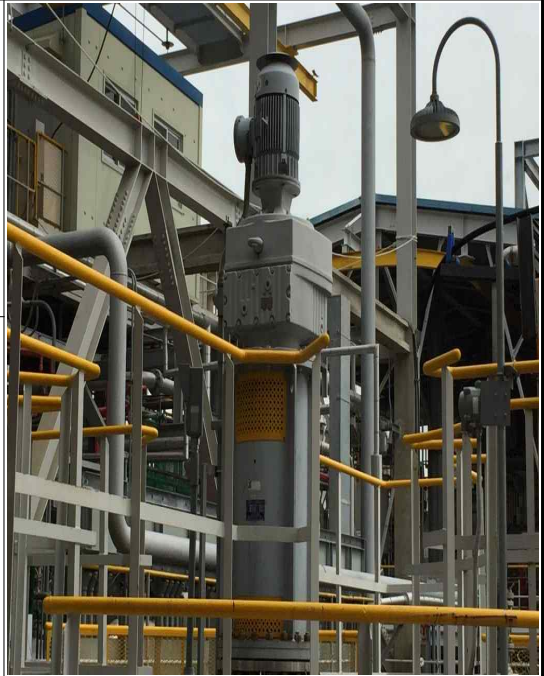
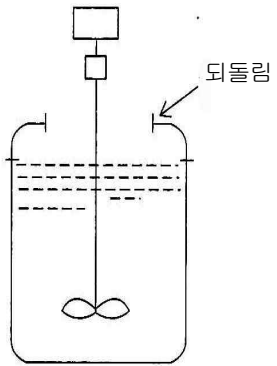
점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
위험물취급탱크	기초·지주·전용실 등	변형·균열·손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기초 및 지주 등의 기울림, 균열, 변형 등의 유무를 확인한다.</li> </ul>	 
		침하의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 전체 또는 부분적인 침하 등 지반의 변동이 발생하였는지 주변 시설물과 비교하여 확인한다.</li> <li>- 육안 침하 확인시 수준기 등을 이용하여 측정한다.</li> </ul>	
		고정상태의 적부	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 앵카볼트 등의 풀림 등이 없는지 렌치(토크 렌치) 등을 이용하여 확인한다.</li> </ul>	





점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
위험물취급탱크	본체	변형·균열·손상의 유무	육안	- 탱크본체의 기울림, 변형(찌그러짐), 균열, 손상 등이 있는지 확인한다.	
		누설의 유무	육안	- 탱크본체 및 주변의 누유흔적이 있는지 확인한다.	
		도장상황 및 부식의 유무	육안 및 두께측정	- 외면의 도장 박리, 부식이 없는지 확인한다. - 부식이 발생한 부위는 두께측정기를 사용하여 최소 사용두께 이상인지 주기적으로 측정·기록한다.	
		고정상태의 적부	육안	- 본체 및 계단이 견고히 고정되어 있는지 앙카볼트 등의 풀림 등이 없는지 렌치(토크렌치) 등을 이용하여 확인한다.	
		보냉재의 손상·탈락 등의 유무	육안	- 보냉재의 보호 외피의 벗겨짐, 들뜸 및 보냉재 젖음 등 손상 및 탈락 여부를 확인한다.	




점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
위험물취급탱크	노즐·맨홀 등	누설의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 노즐, 맨홀, 보강패드, 기밀점검구(가스홀) 부위의 누설흔적 및 멧힘이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		변형·손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 노즐 등의 지반침하 및 외부충격에 의한 손상이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		부착부의 손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 보강패드의 손상이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		도장상황 및 부식의 유무	육안 및 두께측정	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도장의 박리 및 부식이 없는지 확인한다.</li> <li>- 부식이 발생한 부위는 두께측정기를 사용하여 최소 사용두께 이상인지 주기적으로 측정·기록한다.</li> </ul>	




점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
위험물취급탱크	방유제·방유턱	변형·균열·손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 방유제 및 방유턱의 균열 및 손상이 없는지 확인한다.</li> <li>- 방유제 노즐관통부의 실링부의 벌어짐, 균열, 손상이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		배수관의 손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 배수관의 부식 및 파손이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		배수관의 개폐상황의 적부	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 배수관이 평상시 닫혀있는 상태로 있는지 확인한다.</li> </ul>	
		배수구의 균열·손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 배수구의 부식 및 파손, 균열이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		배수구내의 체유·체수·토사 등의 퇴적의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 배수구내에 이물질(토사 등)이 쌓여있는지, 체유 및 체수가 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		수용량의 적부	측정	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 위험물안전관리법 시행규칙 별표4.IX의 기준에 따라 방유제 수용량이 적합한지 측정·기록한다.</li> </ul>	

점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
위험물취급탱크	접지	단선의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 접지선이 단선되었는지 접지저항계 등을 이용하여 측정한다.</li> </ul>	
		부착부분의 탈락의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 접지단자와 접지도선의 접속은 납땀 등에 의해 완전하게 접속되었는지 확인한다.</li> <li>- 접지선의 부착부분이 느슨함 및 탈락되었는지 확인한다.</li> <li>- 접지선과 접지부의 사이의 이물질 끼임, 도장 등으로 인한 접지불량이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		접지저항치의 적부	저항측정	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 접지저항측정기를 사용하여 접지저항이 설계값 이하인지 측정·기록한다.</li> </ul>	
	누유검사관	변형·손상·토사등의 퇴적의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 누유검사관의 변형 및 손상이 없는지, 누유 검사관내의 토사 등의 퇴적유무를 확인한다.</li> <li>※ 지하탱크에 한정한다.</li> </ul>	






점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
위험물취급탱크	교반장치	누유의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교반기의 주위 바닥면, 회전부 및 실(메카니칼실, 그랜드실 등)등에서 누유의 흔적이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		이상진동·소음·발열 등의 유무	작동확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교반기를 작동하여 이상 진동, 소음, 발열이 있는지 확인한다.</li> <li>※ 정상작동이 되지 않는 것이 의심될 경우 진동측정기, 소음측정기, 온도측정기 등을 사용하여 측정값이 설계범위 이내인지 확인한다.</li> </ul>	
		고정상태의 적부	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 온도, 압력, 유량 등이 설정범위를 벗어났을 때 작동하는 자동 경보장치 확인</li> <li>- 교반기의 예비동력원 확인</li> <li>- 시퀀스 제어장치, 인터록 장치 확인</li> </ul>	



점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
위험물취급탱크	통기관	인화방지망의 손상·막힘의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 통기관에서 인화방지망을 분리하여 이물질에 의한 막힘 또는 손상여부를 확인한다.</li> <li>- 환기·배출설비의 성능에 방해가 될 수 있는 존치물이 가로막고 있는지 확인한다.</li> </ul>	
		밸브의 작동상황	작동확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 통기관대기밸브의 작동, 배출구의 막힘 여부 등을 확인한다.</li> <li>※ 기능의 점검은 안전상의 이유로 정기검사(개방검사)때나 개방되었때 설정압력 등의 작동여부를 확인한다.</li> </ul>	
		관내의 장애물의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 관내 이물질로 인한 통기관의 막힘이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		도장상황 및 부식의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도장의 박리 및 부식이 없는지 확인한다.</li> </ul>	



점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
위험물취급탱크	안전장치	작동의 적부	육안 및 작동확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 압력이 상승할 우려가 있는 설비의 경우 안전장치(안전밸브, 파괴판 등)가 설정압력에서 정상적으로 작동하는지 확인한다.</li> <li>- 기타 안전장치는 설비별로 정상적으로 작동하는지 확인한다</li> <li>- 관계법령에 따른 검사주기를 확인한다.</li> </ul>	
		부식·손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도장 박리, 부식 및 손상이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
	계량장치	손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 계량장치의 파손 등 손상이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		부착부의 고정상태	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 계량장치는 견고히 고정되어 있는지 렌치(토크렌치) 등을 이용하여 확인한다.</li> </ul>	
		작동의 적부	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 설비의 작동에 따른 계량장치의 지시가 정상 위치에 있는지 확인한다.</li> </ul>	


점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
위험물취급탱크	주입구	폐쇄시의 누설의 유무	육안	- 주입구의 폐쇄시 밸브 등에서 누설이 없는지 확인한다.	
		변형·손상의 유무	육안	- 주입구의 변형, 파손, 손상 등이 없는지 확인한다.	
		접지전극손상의 유무	육안	- 접지단자와 접지도선의 접속은 납땜 등에 의해 완전하게 접속되었는지 확인한다. - 주입구의 접지를 위한 접지전극의 파손, 단락 등 손상이 없는지 확인한다. - 접지단자 부착장소는 인화성물질의 증기가 누설 또는 체류할 우려가 있는지 확인한다.	
		접지저항치의 적부	접지저항 측정	- 접지저항측정기를 사용하여 접지저항이 설계값 이하인지 측정·기록한다.	
	주입구의 비트	균열·손상의 유무	육안	- 탱크와 주입구의 결합부분 및 비트가 지진이나 지반침하 등에 의하여 손상을 받았는지 확인한다. - 주입구의 파손, 균열, 손상 등이 없는지 확인한다.	
		체유·체수·토사 등의 퇴적의 유무	육안	- 이물질(토사 등)이 쌓여있는지, 체유 및 체수가 없는지 확인한다.	



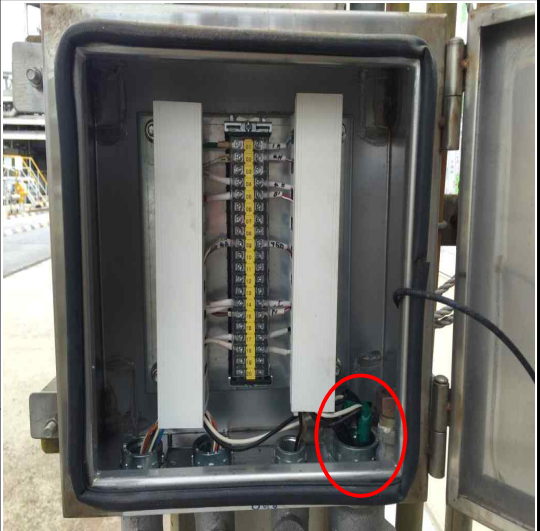
점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
배관 밸브 등	(플랜지·밸브 포함)	누설의 유무(지하매설배관은 누설점검 실시)	육안 및 누설점검	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 배관 주위 바닥면, 배관, 플랜지 등에서 누유의 흔적이 있는지 확인한다.</li> <li>- 지하매설배관은 누설점검구에 누유흔적이 있는지 확인한다</li> <li>- 위험물안전관리에 관한 세부기준 제156조 제6항(지하매설배관에 한한다.)에 따라 시험하여 누설여부를 확인·기록한다.</li> </ul>	
		변형·손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 배관의 변형, 파손, 손상 등이 있는지 확인한다.</li> </ul>	
		도장상황 및 부식의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도장 박리, 부식 및 손상이 있는지 확인한다.</li> </ul>	
		지반면과 이격상태	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 배관과 지면이 맞닿아 있지 않고, 이격되어 있는지 확인한다.</li> </ul>	






점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
배관 밸브 등	배관의 비트	균열·손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 배관 비트의 균열 및 손상이 없는지 확인한다.</li> <li>- 배관 결합부 및 비트가 지진이나 지반침하 등에 의하여 손상을 받았는지 확인한다.</li> </ul>	
		체유·체수·토사 등의 퇴적의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 배관 비트내 이물질(토사 등)이 쌓여있는지, 체유 및 체수가 없는지 확인한다.</li> </ul>	
	전 기 방 식 설비	단자함의 손상·토사 등의 퇴적의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 단자함은 지진이나 지반침하 등 외부로부터 손상을 입었는지 확인한다.</li> <li>- 전기방식설비의 단자 외함의 손상이 없고, 가스켓 등으로 밀봉되어 가연성가스 등으로 부터 보호되는지 확인한다.</li> </ul>	
		단자의 탈락의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 단자함내의 전극이 단락이 없는지 확인한다.</li> <li>- 연결부위는 절연되어야 하고, 용융접속으로 연결한 경우 컴파운드로서 도장손상부가 복구되었는지 확인한다.</li> </ul>	
		방식전류(전위)의 적부	전위측정	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 방식전위의 측정위치는 승인된 도면에 따르고, 방식전위가 승인된 지정범위 이내인지 측정·기록한다.</li> </ul>	


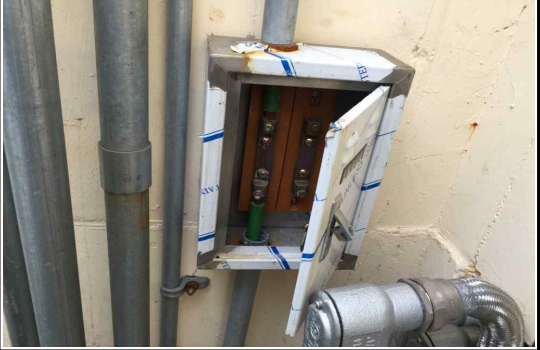

점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
펌프설비 등	전동기	손상의 유무	육안	- 전동기의 파손(본체, 임펠러 등) 등이 없는 지 확인한다.	
		고정상태의 적부	육안	- 구동장치의 작동시 흔들림 등이 없도록 고정력이 적정하게 되어 있는지 렌치(토크렌치) 등을 이용하여 확인한다.	
		회전부 등의 급유 상태	육안	- 회전부의 오일량이 적정하게 충전되어 있는지 확인한다.	
		이상진동·소음·발열 등의 유무	작동확인	- 진동측정기, 소음측정기, 온도측정기 등을 사용하여 측정값이 설계범위 이내인지 기록한다.	


점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
펌프설비 등	펌프	누설의 유무	육안	- 펌프의 주위 바닥면, 회전부 및 실(메카니칼실, 그랜드실 등)등에서 누유의 흔적이 없는지 확인한다.	
		변형·손상의 유무	육안	- 펌프의 변형이 손상이 없는지 확인한다.	
		도장상태 및 부식의 유무	육안	- 도장 박리, 부식이 없는지 확인한다.	
		고정상태의 적부	육안	- 견고한 기초위에 고정되어 있는지, 볼트 등의 풀림 등이 없는지 렌치(토크렌치) 등을 이용하여 확인한다.	
		회전부 등의 급유 상태	육안	- 회전부의 오일량이 적정하게 충전되어 있는지 확인한다.	
		유량 및 유압의 적부	육안 및 작동확인	- 펌프의 유량이 유압이 적정한지 체절 및 성능시험을 실시하여 확인한다.	
		이상진동·소음·발열 등의 유무	작동확인	- 진동측정기, 소음측정기, 온도측정기 등을 사용하여 측정값이 설계범위 이내인지 기록한다.	

점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
펌프설비 등	접지	단선의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 접지선이 단선되었는지 접지저항계 등을 이용하여 측정한다.</li> </ul>	
		부착부분의 탈락의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 접지단자와 접지도선의 접속은 납땜 등에 의해 완전하게 접속되었는지 확인한다.</li> <li>- 접지선의 부착부분이 느슨함 및 탈락되었는지 확인한다.</li> <li>- 접지선과 접지부의 사이의 이물질 끼임, 도장 등으로 인한 접지불량이 없는지 확인한다.</li> </ul>	
		접지저항치의 적부	저항측정	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 접지저항측정기를 사용하여 접지저항이 설계값 이하인지 측정·기록한다.</li> </ul>	

점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시	
전기설비	배전반·차단기·배선 등	변형·손상의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 배전반, 차단기의 변형 및 손상이 없는지 확인한다.</li> <li>- 배선의 피복 벗겨짐 등 손상이 없는지 확인한다.</li> </ul>		
		고정상태의 적부	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 배전반 등이 흔들리지 않고 견고하게 고정되어 있는지 렌치(토크렌치) 등을 이용하여 확인한다.</li> </ul>		
		기능의 적부	육안 및 작동확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 누전차단이 정상적으로 작동하는지 누전차단기의 스위치를 눌러 접점이 떨어지는지 작동 확인한다.</li> </ul>		
		배선접합부의 탈락의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 배선접합부의 탈락이 없는지 확인한다.</li> </ul>		
	접지	단선의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 접지선이 단선되었는지 접지저항계 등을 이용하여 측정한다.</li> </ul>		
		부착부분의 탈락의 유무	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 접지단자와 접지도선의 접속은 납땜 등에 의해 완전하게 접속되었는지 확인한다.</li> <li>- 접지선의 부착부분이 느슨함 및 탈락되었는지 확인한다.</li> <li>- 접지선과 접지부의 사이의 이물질 끼임, 도장 등으로 인한 접지불량이 없는지 확인한다.</li> </ul>		
		접지저항치의 적부	저항측정	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 접지저항측정기를 사용하여 접지저항이 설계값 이하인지 측정·기록한다.</li> </ul>		

점검항목	점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
제어장치 등	제어계기의 손상의 유무	육안	- 제어계기의 손상이 없는지 확인한다.	
	제어반의 고정상태의 적부	육안	- 제어반이 흔들리지 않고 견고하게 고정되어 있는지 렌치(토크렌치) 등을 이용하여 확인한다.	
	제어계(온도·압력·유량 등)의 기능의 적부	작동확인 및 시험	- 제어계(온도, 압력, 유량 등)의 지시가 정상 위치에 있는지 확인한다.	
	감시설비의 기능의 적부	작동확인	- 감시설비의 작동이 정상인지 확인한다.	
	경보설비의 기능의 적부	작동확인	- 경보설비의 기능이 정상인지 확인한다.	

점검항목	점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
피뢰설비	돌침부의 경사·손상·부착상태	육안	- 수뢰부(돌침, 수평도체, 메시도체)의 보호각 및 부착 등이 정상이고, 손상이 없는지 확인한다.	
	피뢰도선의 단선 및 벽체 등과 접촉의 유무	육안	- 피뢰도선이 단선되어 있는지 확인한다. - 벽이 불연성 재료인 경우, 인하도체를 벽면이나 벽 내에 설치하여도 된다. - 벽이 가연성 재료이고 인하도체의 온도상승으로 위험이 미칠 경우, 인하도체와 보호범위간 이격거리가 항상 0.1m 이상이 되도록 인하도체를 설치하였는지 확인한다.	
	접지저항치의 적부	저항측정	- 접지저항측정기를 사용하여 접지저항이 설계값 이하(법적으로 10Ω이하)인지 측정·기록한다. ※ 탱크에 저항이 5Ω 이하인 접지시설을 설치할 경우 옥외탱크저장소에 피뢰침을 설치하지 아니할 수 있다.	
표지·게시판	손상의 유무	육안	- 표지판이 손상(빛바램, 파손 등) 되었는지 확인한다.	
	기재사항의 적부	육안	- 위험물안전관리법 시행규칙 별표4.Ⅲ의 기준에 적합하게 기재되었는지 확인한다.	

점검항목		점검내용	점검방법	점검요령 예시	관련자료 예시
소화설비	소화기	위치·설치수·압력의 적부	육안	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 소화기의 위치가 보행거리(소형25m, 대형 30m) 이하로 적정한지 확인한다</li> <li>- 소화기의 소요단위가 취급·제조되는 위험물 양에 대하여 적정한지 확인한다</li> <li>- 소화기의 압력이 녹색범위 이내인지 확인한다.</li> </ul>	
	그밖의 소화 설비	소화설비 점검표에 의할 것			
경보설비	자동화재탐지설비	자동화재탐지설비 점검표에 의할 것			
	그밖의 소화 설비	손상의 유무	육안		
		기능의 적부	작동확인		