

[별지 제10호 서식]

**유해화학물질 취급시설 설치(최초정기)검사표**

(차량 운송 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 차량고정탱크

(약칭 : 사전서면검사자료 확인 = 서면검사, 샘플링 육안확인 = 샘플링확인, 전수 육안확인 = 전수확인, 장비에 의한 측정 = 실측)

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 탱크의 아랫부분에 배출구를 설치하는 경우에는 해당 설비의 배출구에 밸브(이하 "배출밸브"라 한다)를 설치하고 비상시에 직접 해당 배출밸브를 폐쇄할 수 있는 긴급차단밸브 등을 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2) 탱크(맨홀 및 주입관의 뚜껑을 포함한다)의 재료는 두께 3.2mm 이상의 강철판 또는 이와 동등 이상의 강도·내식성 및 내열성이 있는 것으로 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3) 탱크의 배관 및 그 부속품의 재료는 강관 또는 이와 동등 이상의 기계적 성질 및 화학적 성분을 가지는 재료로 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
4) 탱크는 내압시험을 실시하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
5) 탱크는 그 내부에 4,000ℓ 이하마다 3.2mm 이상의 강철판 또는 이와 동등 이상의 강도·내열성 및 내식성이 있는 금속성의 것으로 칸막이를 설치하여야 한다. 다만, 다음 중 하나에 해당하는 탱크의 경우에는 그러하지 아니하다. 가) 국제해상위험물규칙(IMDG code)에 따른 운반저장설비 나) 「위험물안전관리법 시행규칙」 별표 10 VIII 제2호에 따른 컨테이너식 이동탱크저장소 다) 고체물질을 저장하거나 고체물질을 가열하여 액체 상태로 저장하는 경우 라) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 탱크로서 칸막이가 일부 설치되어 있거나, 긴급차단밸브 또는 과류차단밸브를 설치하거나, 주기적(검사항목, 시설의 규모 등을 고려하여 사업장 자체적으로 세운 관리계획의 주기를 의미한다. 이하 같다.) 탱크 수압시험, X-ray검사, 두께측정 등을 실시하여 관리하는 경우 마) 「고압가스 안전관리법」에 따라 실시한 액면요동방지장치(방파판) 검사 결과에 합격한 경우	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
6) 「유해화학물질 차량 운송시설 설치 및 관리에 관한 고시」 제5조제5호에 따라 칸막이로 구획할 경우에는 각 부분마다 맨홀과 다음의 기준에 따른 안전장치 및 방	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
	<p>파판을 설치하여야 한다. 다만, 다음 중 하나에 해당하는 탱크의 경우에는 그러하지 아니하다.</p> <p>가) 칸막이로 구획된 부분의 용량이 2,000ℓ 미만인 경우</p> <p>나) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 탱크로서 칸막이가 일부 설치되어 있거나, 긴급차단밸브 또는과류차단밸브를 설치하거나 주기적 탱크 수압시험, X-ray검사, 두께측정 등을 실시하여 관리하는 경우</p>			
7)	<p>탱크의 상부에 맨홀·주입구 및 안전장치 등이 돌출되어 있는 경우에는 부속장치의 손상을 방지하기 위하여 다음의 어느 하나에 해당하는 조치를 하여야 한다. 다만, 「유해화학물질 차량 운송시설 설치 및 관리에 관한 고시」 제5조제5호의 가목 또는 나목에 해당하는 탱크의 경우에는 필요한 조치를 마련한 것으로 본다.</p> <p>가) 측면틀 및 방호틀</p> <p>나) 상자틀</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
8)	<p>탱크의 외면에는 방청도장을 하여야 한다. 다만, 탱크의 재질이 부식의 우려가 없는 스테인레스 강판 등인 경우에는 그러하지 아니하다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
9)	<p>탱크의 주입호스는 물질을 저장 또는 취급하는 설비의 주입구와 결합할 수 있는 금속구를 사용하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 금속구를 대신할 수 있다.</p> <p>가) 인화성 물질은 낫쇠 그 밖에 마찰 등에 의하여 불꽃이 생기지 아니하는 재료를 사용한다.</p> <p>나) 금속부식성물질은 해당 물질에 내구성이 있는 재질을 사용한다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
10)	<p>액체 물질을 운송하는 탱크의 공간용적은 내용적의 100분의 5 이상 100분의 10 이하의 용적으로 하여야 한다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
11)	<p>컨테이너식 운반시설은 다음의 기준에 적합하여야 한다.</p>	<p>가) 운반설비는 옮겨 싣는 때에 운반설비하중에 의하여 생기는 응력 및 변형에 대하여 안전한 구조로 할 것</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부
		<p>나) 컨테이너식 운반시설에는 운반설비하중의 4배의 전단하중에 견디는 걸고리체결금속구 및 모서리체결금속구를 설치할 것. 다만, 용량이 6,000ℓ 이하인 운반설비를 싣는 운반저장설비의 경우에는 운반설비를 차량의 샤시프레임에 체결하도록 만든 구조의 유(U)자 볼트를 설치할 수 있다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부
12)	<p>탱크 및 배관에 가열 또는 보온을 위한 설비를 설치하는 경우에는 안전하게 유지될 수 있도록 관리하여야</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
한다.			

비고 : 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

## 나. 제어 설비

(약칭 : 사전서면검사자료 확인 = 서면검사, 샘플링 육안확인 = 샘플링확인, 전수 육안확인 = 전수확인, 장비에 의한 측정 = 실측)

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 탱크에는 안전밸브 등 필요한 부속품이 장치되어 있어야 하고 그 부속품은 다음의 기준에 적합하여야 한다. 가) 안전밸브를 부착하는 경우에는 그 성능이 기준에 적합하여야 한다. 그 저장설비 또는 용기의 내압시험압력의 10분의 8 이하의 압력에서 작동할 수 있는 것일 것 나) 탱크에 밸브·안전밸브·부속배관 및 긴급차단장치를 설치하는 경우에는 그 내압성능 및 기밀성능이 그 저장설비의 내압시험압력 및 기밀시험압력 이상의 압력으로 행하는 내압시험 및 기밀시험에 합격될 수 있는 것일 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

비고 : 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

## 다. 사고예방 시설

(약칭 : 사전서면검사자료 확인 = 서면검사, 샘플링 육안확인 = 샘플링확인, 전수 육안확인 = 전수확인, 장비에 의한 측정 = 실측)

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 운송차량에서 저장시설로 배관 등을 통해 유해화학물질을 이송하는 경우 운송차량 측 유출배관에 긴급차단밸브 (과량유출방지 밸브, 원격차단 밸브 등)와 유량조절밸브를 각각 설치하여야 한다. 이 경우 유량조절밸브의 수동손잡이는 핸들형이어야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2) 배출밸브를 설치하는 경우 그 배출밸브에 대하여 외부로부터의 충격으로 인한 손상을 방지하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3) 인화성, 폭발성, 산화성 유해화학물질의 탱크에는 접지도선을 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
4) 탱크 내부의 이상상황을 감지할 수 있는 온도계, 압력계, 액면계 등의 장치를 설치하여 이를 확인할 수 있도록 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
5) 탱크에는 누출을 방지하기 위하여 액면요동방지 조치, 돌출 부속품의 보호조치, 밸브 콕 개폐표시 조치 등 필요한 조치를 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

비고 : 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

### 라. 방제약품 등

(약칭 : 사전서면검사자료 확인 = 서면검사, 샘플링 육안확인 = 샘플링확인, 전수 육안확인 = 전수확인, 장비에 의한 측정 = 실측)

검사내용		검사방법	검사결과	비고
1)	운송차량은 그 차량에 적재된 물질로 인한 사고를 예방하기 위하여 물질에 적합하고 충분한 수량의 방제약품 또는 방제장비 및 응급조치 장비를 구비하여야 하고 개인보호장구는 탑승자 수를 고려하여 충분한 수량을 비치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

비고 : 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

### 마. 차고지 확보

(약칭 : 사전서면검사자료 확인 = 서면검사, 샘플링 육안확인 = 필요시 선택적 확인, 전수 육안확인 = 전수확인, 장비에 의한 측정 = 실측)

검사내용		검사방법	검사결과	검사원 특기사항
1)	유해화학물질을 충전·운반할 수 있는 탱크와 그 부속설비(이하 "운송차량"이라 한다)를 운영하는 자는 자체 보유할 모든 운송차량을 주차할 수 있는 규모의 차고지를 갖추어야 한다. 다만, 「화물자동차 운수사업법」에 따른 공동차고지, 공영차고지, 화물자동차휴게소 또는 화물터미널을 차고지로 이용하는 경우에는 그러하지 아니하다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2)	실외에 있는 인화성, 산화성, 자연발화성 물질 운송차량의 차고지는 화기를 취급하는 장소 또는 인근의 건축물로부터 5m 이상(인근의 건축물이 1층인 경우에는 3m 이상)의 거리를 확보하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3)	실내에 있는 인화성, 산화성, 자연발화성 물질의 운송차량의 차고지는 벽·바닥·보·서까래 및 지붕이 내화구조 또는 불연재료로 된 건축물의 1층에 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
4)	운송차량을 운영하는 자는 세차 후 폐수를 모을 수 있는 집수조를 갖춘 세차시설에서 세차를 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

비고 : 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

### 바. 이입·이송 확보

(약칭 : 사전서면검사자료 확인 = 서면검사, 샘플링 육안확인 = 필요시 선택적 확인, 전수 육안확인 = 전수확인, 장비에 의한 측정 = 실측)

검사내용		검사방법	검사결과	검사원 특기사항
1)	운송차량에 펌프설비를 설치하는 경우에는 당해 운송차량의 차량구동용엔진(피견인식 운송차량에의 견인부분에 설치된 것은 제외한다)의 동력원을 이용하여 물질을 이송하여야 한다. 다만, 인화점 40°C 이상의 물질 또는 비인화성 물질인 경우에는 외부로부터 전원을 공급받는 방식의 모터펌프를 설치할 수 있다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2)	인화성, 산화성, 자연발화성 운송설비에 설치하는 펌프설비는 당해 운송설비로부터 물질을 토출하는 용도로만 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3)	인화성, 산화성, 자연발화성 운송설비에 주입설비(주입호스의 선단에 개폐	가) 물질이 쉘 우려가 없고 화재예방상 안전한 구조로 할 것 서면검사 후 샘플링확인	적 부	

밸브를 설치한 것을 말한 다)를 설치하는 경우에는 다음의 기준에 따라야 한다.	나) 주입설비의 길이는 50m 이내로 하고, 그 선단에 축적되는 정전기를 유효하게 제거할 수 있는 장치를 할 것. 다만, 선박, 항공기 등에 연료를 주입하는 작업에서 주입설비 길이 기준을 준수하는 것이 곤란한 경우에는 정전기를 유효하게 제거할 수 있는 경우에 한하여 길이를 연장할 수 있다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
	다) 분당 토출량은 200ℓ 이하로 할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

비고 : 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

### 사. 운송

(약칭 : 사전서면검사자료 확인 = 서면검사, 샘플링 육안확인 = 필요시 선택적 확인, 전수 육안확인 = 전수확인, 장비에 의한 측정 = 실측)

검사내용		검사방법	검사결과	검사원 특기사항
1)	물질을 운송할 때에는 운송책임자 또는 운송차량의 운전자에게 그 물질의 위해 예방에 필요한 사항을 주지시켜야 한다. 또한, 「화학물질관리법」 제15조에 따른 운반계획서를 제출하지 아니하는 자는 운송하는 물질의 명칭, 함량, 수량 및 물질에 대한 방재요령을 기재한 카드를 운송차량에 비치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

비고 : 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

### 아. 그 밖의 기준

(약칭 : 사전서면검사자료 확인 = 서면검사, 샘플링 육안확인 = 필요시 선택적 확인, 전수 육안확인 = 전수확인, 장비에 의한 측정 = 실측)

검사내용	검사방법	검사결과	검사원 특기사항
1) 장외영향평가를 사업장에 보관	전수확인	적 부	
2) 장외영향평가서 내용 중 안전성 확보방안 준수	전수확인	적 부	
특이·권고사항			

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

- 1) 및 2)에 관한 검사내용은 국내 유해화학물질 취급사업장에서 신속하게 취급하여야 하는 사유가 있어 산업통상자원부장관이 확인하는 경우에는 차기 정기검사 이전까지 확인할 수 있다.
- 장외영향평가서는 화학사고예방관리계획서로 대체하여 검사할 수 있다.
- 화학사고예방관리계획서 면제대상인 사업장의 경우에는 검사내용 1) 및 2)의 사항을 확인하지 않을 수 있다.