

유해화학물질 취급시설의 설치·정기·수시검사 및 안전진단의 방법



등에 관한 규정

[시행 2019. 8. 31.] [환경부고시 제2019-157호, 2019. 8. 30., 일부개정]

환경부(화학안전과), 044-201-6844

제1장 총칙

제1조(목적) 이 규정은 「화학물질 관리법」(이하 "법"이라 한다) 제24조 및 제54조, 같은 법 시행규칙(이하"규칙"이라 한다) 제23조, 제24조에 따라 유해화학물질 취급시설에 대한 설치·정기 및 수시검사(이하"검사"라 한다)의 내용 및 방법, 안전진단(이하"안전진단"이라한다)의 항목 및 방법 등을 정함을 목적으로 한다.

제2조(용어정의) 이 규정에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. 여기에서 규정하지 아니한 용어의 뜻은 규칙 본문 및 규칙 별표3에 따른다.

1. "화학물질"이라 함은 원소·화합물 및 그에 인위적인 반응을 일으켜 얻어진 물질과 자연 상태에서 존재하는 물질을 화학적으로 변형시키거나 추출 또는 정제한 것을 말한다.
2. "유해화학물질"이라 함은 법 제2조의 규정에 따른 유독물질, 허가물질, 제한물질 또는 금지물질, 사고대비물질, 그 밖에 유해성 또는 위해성이 있거나 그러할 우려가 있는 화학물질을 말한다.
3. "취급시설"이라 함은 화학물질을 제조, 보관·저장, 운반(항공기·선박·철도를 이용한 운반은 제외한다) 또는 사용하는 시설이나 설비를 말한다.
4. "저장탱크"라 함은 유해화학물질을 입·출하(단위공장을 벗어나는 것을 말한다)의 목적으로 지상 또는 지하에 고정 설치한 탱크를 말한다.
5. "화학물질설비"란 화학물질을 제조·사용·저장, 운반하는 시설이나 설비를 말한다.
6. "유해화학물질설비"란 화학물질설비 중 유해화학물질이 통하는 부분을 말한다.
7. "제조시설"이란 판매할 목적으로 유해화학물질을 제조하는 시설을 말한다.
8. "저장·보관시설"이란 유해화학물질의 제조, 사용, 판매 및 운반 등을 목적으로 유해화학물질을 저장·보관하는 시설을 말한다.
9. "차량운송시설"이란 차량에 유해화학물질을 충전·운반할 수 있는 고정된 탱크와 그 부속설비를 갖춘 시설을 말한다.
10. "차량운반시설"이란 유해화학물질을 충전한 용기를 적재하여 운반할 수 있는 차량과 그 부대설비를 말한다.
11. "사업장 외 배관이송시설"이란 배관, 밸브, 각종 안전장치 등 유해화학물질을 이송하는 시설과 그 부대시설로 사업장 밖에 있는 것을 말한다.
12. "사용시설"이란 제품의 제조, 제품의 세척(洗滌)·도장(塗裝) 등을 목적으로 유해화학물질을 사용하는 시설을 말한다.
13. "안전진단"이란 유해화학물질로 인한 사고를 예방하기 위하여 전문기관이 관련장비와 기술을 이용하여 잠재된 위험요소를 찾아내 그 제거방법을 제시하는 것을 말한다.

14. "특별안전진단"이란 법 제24조제4항제1호에 따라 실시하는 안전진단을 말한다.
15. "정기안전진단"이란 법 제24조제4항제2호에 따라 실시하는 안전진단을 말한다.
16. "안전구역"이란 가연성 유해화학물질설비 또는 독성 유해화학물질설비에서 재해가 발생할 경우 그 재해의 확대를 방지하기 위하여 KGS FP111(고압가스 특정제조의 시설·기술·검사·감리·정밀안전검진 기준) 2. 1. 9(안전구역의 설정)의 기준에 따라 설치한 통로·공지 등으로 구분된 구역을 말한다.
17. "검사단위"란 유해화학물질 취급시설에 대한 검사 수수료 계산, 검사표 작성 및 안전진단보고서 작성의 기본이 되는 최소단위를 말한다.

제3조(검사단위의 구분) ① 유해화학물질 취급시설의 검사 및 안전진단 단위는 유해화학물질의 취급방식에 따라 다음 각 호와 같이 구분한다.

1. 제조·사용시설
 2. 실내 저장·보관시설
 3. 실외 저장·보관시설
 4. 지하 저장시설
 5. 차량운송·운반시설
 6. 사업장 외 배관이송시설(이하 "배관이송시설"이라 한다.)
- ② 제1항의 규정에도 불구하고 제조·사용시설 중 안전구역으로 구획된 하나의 설비군을 하나의 제조·사용시설 단위로 볼 수 있다.
- ③ 제1항 및 제2항의 규정에도 불구하고 검사기관이 검사 및 안전진단 업무수행의 효율성 제고를 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 검사 및 안전진단 대상 시설의 규모와 특성을 감안하여 유해화학물질 취급시설 단위의 범위를 확대 또는 축소할 수 있다.
- ④ 검사 및 안전진단의 신청과 처리는 제1항 내지 제3항의 규정에 따른 검사 단위별로 하여야 한다.

제2장 설치검사·정기검사 및 수시검사

제4조(검사대상 등) ① 법 제24조 제2항에 따른 유해화학물질 취급시설의 설치를 마친 자는 설치검사를 받아야하며, 법 제24조 제3항에 따른 유해화학물질 취급시설을 설치·운영하는 자는 정기·수시검사를 받아야 한다.

② 유해화학물질 취급시설이 변경되는 경우로서 규칙 제29조제1항에 따른 변경허가 대상인 제1호 가목부터 마목까지와 변경신고 대상인 제2호 다목 및 라목에 해당하는 경우에는 시설 가동 전 설치검사를, 그 밖의 경우에는 차기 정기검사시에 변경된 시설에 대해 설치검사를 받아야 한다.

제5조(설치검사의 구분 등) ① 법 제24조제2항의 규정에 따른 설치검사는 사전서면검사와 현장확인검사로 구분하여 실시한다.

② 사전서면검사는 시설의 설치계획이 기준에 적합한 지에 대하여 현장확인검사 전에 서면에 의하여 실시한다.

③ 현장확인검사는 서면검사결과 시설이 기준에 적합한 것으로 판명된 시설에 대하여 시설이 제7조제2항에 따른 검사기준 및 사전서면검사결과와 일치하는 지에 대하여 현장에서 확인하는 방법에 의하여 실시한다.

④ 유해화학물질 취급시설의 설치 후 최초의 정기검사는 별지서식 4호부터 12호까지의 검사표에 따라 검사를 수행한다.

제6조(검사의 신청 방법) ① 설치검사를 받고자 하는 자는 별지 제1호서식의 검사신청서에 사전서면검사자료를 첨부하여 검사기관에 제출하여야 한다.

② 사전서면검사자료에는 다음 각 호의 사항(취급시설 변경에 따라 설치검사를 받고자 하는 경우에는 변경한 부분에 한한다)을 포함하여야 한다.

1. 시설의 설치계획서
2. 시설에 관한 도면
3. 시설 설계 시에 적용한 기준의 근거 및 시설이 기준에 적합하게 설계되었음을 입증할 수 있는 자료
4. 설치 후 확인이 불가능한 다음 각목의 사항이 검사기준에 적합함을 입증할 수 있는 자체검사성적서 및 사진
 - 가. 지하에 매설하는 유해화학물질설비 및 배관의 설치 상태
 - 나. 유해화학물질설비 및 배관에 대한 내압시험 결과
 - 다. 유해화학물질설비 및 배관(비파괴검사 대상에 한한다)에 대한 비파괴검사 결과

③ 정기검사 및 수시검사를 받고자 하는 자는 별지 제1호서식의 검사신청서를 검사기관에 제출하여야 한다. 이 경우 정기검사는 검사기준일을 최초의 정기검사를 받은 날(제1항에 따른 설치검사 결과서의 검사일을 말한다) 다만, 안전진단을 받은 경우 최종 안전진단일을 기준으로 매 1년(법 제28조에 따른 유해화학물질 영업허가 대상이 아닌 경우에는 2년)이 되는 날의 전후 30일 이내로 한다.

④ 제2항의 규정에도 불구하고 2014년 12월 31일 이전에 착공한 유해화학물질 취급시설이 검사를 받을 때는 다음 각 호의 사항(취급시설 변경에 따라 검사를 받고자 하는 경우에는 변경한 부분에 한한다)을 포함한 검사자료를 제출하여야 한다.

1. 관련허가증, 신고필증, 검사성적서(해당시설이 있는 경우에 한한다)
 - 가. 유해화학물질 허가증
 - 나. 배출시설 허가증 또는 신고필증
 - 다. 유해화학물질 실적보고서
 - 라. 지하저장시설 누출검사서, 가스저장탱크 검사서, 전기설비 검사확인증 등 관련검사서
 - 마. 유해화학물질 운반차량 등록증(차량관련서류 등)
2. 시설에 관한 도면 및 취급유해화학물질 정보자료
3. 기타 유해화학물질 취급시설 검사를 위해 필요한 관련 자료

제7조(검사의 항목 및 방법) ① 검사항목은 별지4호부터 27호에 따른 검사표의 검사내용에 규정된 사항으로 한다. 다만, 규칙 별표5 비고에 따른 예외 규정이 적용되는 검사항목에 관한 기준은 동비고의 규정에 따른다.

② 제1항의 규정에 따른 검사항목에 대한 내용의 세부사항은 화학물질안전원장이 정한다.

③ 검사기관은 다음 내용이 포함된 검사결과보고서를 작성하고 설치검사 및 안전진단은 20년간, 정기·수시검사는 5년간 보존하여야 한다. 문서보관은 전자문서로도 가능하다.

1. 별지 제2호 서식에 의한 검사대상 취급시설 현황표
2. 별지 제3호 서식에 의한 유해화학물질 취급시설 검사결과 총괄표 및 그 첨부서류

3. 검사의 일환으로 실시한 계측결과 성적서 (계측한 경우에 한한다)

4. 검사대상시설의 도면

5. 그 밖에 검사가 합당하게 시행되었음을 입증할 수 있는 서류

④ 검사기관은 다음 각 호에서 정하는 검사표에 따라 검사를 수행하여야 한다.

1. 제조·사용시설 설치검사의 검사표 : 별지 제4호 서식
2. 실내 저장시설 설치검사의 검사표 : 별지 제5호 서식
3. 실내 보관시설 설치검사의 검사표 : 별지 제6호 서식
4. 실외 저장시설 설치검사의 검사표 : 별지 제7호 서식
5. 실외 보관시설 설치검사의 검사표 : 별지 제8호 서식
6. 지하 저장시설 설치검사의 검사표 : 별지 제9호 서식
7. 차량 운송시설 설치검사의 검사표 : 별지 제10호 서식
8. 차량 운반시설 설치검사의 검사표 : 별지 제11호 서식
9. 배관이송시설 설치검사의 검사표 : 별지 제12호 서식
10. 제조·사용시설 정기·수시검사의 검사표 : 별지 제13호 서식
11. 실내 저장시설 정기·수시검사의 검사표 : 별지 제14호 서식
12. 실내 보관시설 정기·수시검사의 검사표 : 별지 제15호 서식
13. 실외 저장시설 정기·수시검사의 검사표 : 별지 제16호 서식
14. 실외 보관시설 정기·수시검사의 검사표 : 별지 제17호 서식
15. 지하 저장시설 정기·수시검사의 검사표 : 별지 제18호 서식
16. 차량 운송시설 정기·수시검사의 검사표 : 별지 제19호 서식
17. 차량 운반시설 정기·수시검사의 검사표 : 별지 제20호 서식
18. 배관이송시설 정기·수시검사의 검사표 : 별지 제21호 서식

⑤ 제4항의 규정에도 불구하고 2014년 12월 31일 이전에 착공한 유해화학물질 취급시설이 2019년 12월 31일까지 설치·정기·수시검사를 받을 때는 다음 각 호에서 정하는 검사표에 따라 검사를 수행하여야 한다.

1. 제조·사용시설 설치·정기·수시검사의 검사표 : 별지 제22호 서식
2. 실내 저장·보관시설 설치·정기·수시검사의 검사표 : 별지 제23호 서식
3. 실외 저장·보관시설 설치·정기·수시검사의 검사표 : 별지 제24호 서식
4. 지하 저장시설 설치·정기·수시검사의 검사표 : 별지 제25호 서식
5. 차량 운송·운반시설 설치·정기·수시검사의 검사표 : 별지 제26호 서식
6. 배관이송시설 설치·정기·수시검사의 검사표 : 별지 제27호 서식

⑥ 검사일정에 따라 검사대상 중 일부를 샘플링하여 현장확인을 실시할 수 있다.

제8조(경미한 사항 부적합 및 조건부 적합) 제7조제4항 및 제5항에 따른 검사항목에 적합한 경우 적합으로 한다. 다만, 다음 각 호에 해당하는 경미한 검사항목에 부적합한 경우에는 조건부 적합으로 처리할 수 있다.

가. 경계표시를 하지 아니한 경우

- 나. 배관 등에 유해화학물질의 종류와 흐름방향을 표시하지 아니한 경우
- 다. 배관 등의 외부도장 관리상태가 미흡한 경우
- 라. 종류가 다른 유해화학물질을 칸막이나 바닥의 구획선 등을 설치하여 물질별로 구분하여 보관하도록 하는 기준을 위반한 경우
- 마. 유해화학물질을 보관·저장하는 시설주변에 설치된 방류벽, 집수조 등에 고인 물을 지체 없이 배출하지 아니한 경우
- 바. 밸브 등의 자물쇠 채움 또는 봉인 조치가 기준에 미흡한 경우
- 사. 실외 저장·보관시설의 조명 설비가 기준에 미흡한 경우

- 제9조(검사결과 처리)** ① 설치검사·정기검사 및 수시검사를 실시한 결과 적합한 경우에는 희망일로부터 30일 이내에 별지 제 28호 및 29호 서식에 의한 검사결과서를 검사신청인에게 교부하여야 한다.
- ② 설치검사·정기검사 및 수시검사를 실시한 결과 경미한 검사항목 부적합에 따른 조건부 적합의 경우에는 희망일로부터 30일 이내에 별지 제28호 서식에 의한 검사결과서에 부적합의 내용을 기입하고 이를 검사신청인에게 교부하여야 한다. 차기 정기검사 시까지 부적합의 내용을 개선하지 아니한 경우 차기 검사는 부적합으로 처리한다.
- ③ 검사기관은 설치검사·정기검사 및 수시검사를 실시한 결과 부적합인 경우에는 희망일로부터 30일 이내에 별지 제28호 서식에 의한 검사결과서에 부적합 내용을 기입하여 이를 검사신청인에게 교부하고 이를 해당 지방환경관서의 장에게 통보하여야 한다. 부적합한 사항을 개선한 후 부적합 통보를 받은 날부터 3개월 이내에 부적합 항목에 대하여 다시 검사신청을 하는 경우에는 1회에 한하여 검사 수수료를 면제한다.
- ④ 유해화학물질 취급시설 설치·운영자는 검사 및 진단결과서를 보존하고 관할기관 요청시 제시하여야 한다.

제10조(시공기록과 완공도면의 보관) 배관시설을 지하에 설치하는 설치공사나 변경공사를 완공한 유해화학물질 취급시설 설치자는 그 시공기록과 완공도면(전산보조기억장치에 입력되어 있으면 그 입력된 자료로 할 수 있다)을 작성·보존하여야 한다.

제3장 안전진단

제11조(안전진단의 신청 방법) 안전진단을 받고자 하는 자는 별지 제30호서식의 안전진단신청서를 검사기관에 제출하여야 한다.

- 제12조(안전진단항목의 분류)** ① 안전진단항목은 기본항목, 선택항목 및 지적항목으로 분류한다.
- ② 특별안전진단의 안전진단항목은 기본항목과 지적항목으로 한다.
- ③ 정기안전진단의 안전진단항목은 기본항목과 선택항목으로 한다.

제13조(안전진단 기본항목) 안전진단의 기본항목은 안전진단 대상인 유해화학물질 취급시설에 대해 취급물질 위험성 분야, 취급공정 위험성 분야, 취급설비 위험성 분야, 취급방법 위험성 분야, 외관검사 분야로 구분하되 유해화학물질 취급시설의 안전관리를 위하여 필요하다고 인정되는 경우에는 제7조의 규정에 따른 검사항목 중 설치·정기검사의 항목을 포함할 수 있으며, 세부내역은 [별표1]과 같다.

제14조(안전진단 선택항목) ① 안전진단 선택항목은 안전진단 대상 유해화학물질 취급시설 중 법 제23조에 따른 장외영향평가 결과 대안의 사고시나리오에 해당하는 시설을 대상으로 위험도가 높아 집중적인 진단이 필요하다고 인정하는 시설에 대해

안전진단 인력과 장비의 가용성을 고려하여 실시한다.

② 제1항에도 불구하고 검사기관이 안전진단을 위해 필요하다고 인정하는 경우 안전진단 대상 시설 중 위험도가 높은 시설에 대해 선택진단을 실시할 수 있다.

제15조(안전진단 지적항목) 안전진단 지적항목은 법 제24조제4항제1호의 규정에 따라 설치·정기·수시 검사결과 안전상 위해가 우려된다고 지방환경관서의 장이 지적한 항목으로 한다.

제16조(안전진단의 절차 및 방법) ① 안전진단은 서류조사, 기본항목, 선택항목 및 지적항목순으로 하는 것을 원칙으로 하되, 서류조사 결과에 따라 조정할 수 있으며 필요 시 관련 장비를 활용하여 진단을 실시한다. 다만, 구조물 안전진단 등과 같이 검사기관이 판단하여 특수한 기술과 장비를 필요로 하는 분야의 진단은 진단신청자가 관련전문기관이 실시한 성적서를 제출하여야 한다. 이 경우 성적서 제출일을 진단완료일로 본다.

② 서류조사의 방법은 다음 각 호와 같다.

1. 사전서면검사자료
2. 도면
3. 기존 검사 및 안전진단 결과보고서
4. 수리·보수 기록
5. 기타 관련 서류

③ 제1항에 따른 장비의 활용분야는 다음 각 호와 같다.

1. 두께 측정
2. 비파괴 검사
3. 누출·유출 확인
4. 전기시설 등 기타 분야

제17조(안전진단계획 수립) ① 검사기관은 진단을 실시하기 전에 다음 내용을 포함하는 안전진단계획을 수립하여야 한다.

1. 안전진단일정
2. 안전진단 수행범위 및 세부 안전진단항목
3. 안전진단 수행에 필요한 인원 및 장비
4. 안전진단 수행을 위한 지시 및 보고체계
5. 안전진단 수행에 따른 현장 위험성 검토결과

② 검사기관은 효율적인 안전진단 수행을 위하여 분야별로 진단반을 편성하여야 한다.

③ 제2항에 따른 진단반에는 검사기관 소속 직원 외의 관련전문가를 참여시킬 수 있다.

제18조(안전진단 준비) 안전진단을 시행하는 검사기관은 다음 준비를 하여야 한다.

1. 안전진단계획 및 안전진단항목 등을 진단원에게 주시시킨다.
2. 안전진단에 필요한 장비, 측정기구, 보호구 등을 준비하고 이를 확인한다.

제19조(안전진단보고서 작성) 안전진단을 실시한 검사기관은 안전진단 후 다음 사항이 포함된 안전진단보고서를 작성하여야 한다. 이 경우 안전진단결과 도출된 문제점은 가능한 한 상세하게 기술하여야 한다.

1. 진단개요
 - 가. 제출문(안전진단기관의 장)
 - 나. 참여 기술자 명단
 - 다. 안전진단결과 요약문
2. 진단목적 및 수행내용 등
 - 가. 안전진단의 목적
 - 나. 시설의 개요 및 이력사항
 - 다. 안전진단의 범위 및 수행내용
 - 라. 안전진단 수행일정
3. 안전진단결과와 조사, 검사, 시험 및 측정 결과
 - 가. 기본항목 분야
 - 나. 선택항목 분야
 - 다. 지적항목 분야
4. 종합결과 및 개선방안 등
 - 가. 안전진단 종합결과
 - 나. 안전진단결과 도출된 문제점에 대한 개선방안
 - 다. 유지관리 시 특별한 관리가 요구되는 사항
 - 라. 그 밖에 필요한 사항
5. 부록
 - 가. 안전진단관련 사진
 - 나. 측정, 시험 결과표
 - 다. 사용 장비 내역
 - 라. 그 밖에 참고자료

제20조(안전진단 결과 처리) 안전진단을 실시한 검사기관은 종료일로부터 30일 이내에 별지 제31호 서식에 의한 안전진단결과서에 안전진단보고서를 첨부하여 검사신청인에게 교부하고 이를 해당 지방환경관서의 장에게 통보하여야 한다.

제21조(재검토기한) 환경부장관은 이 고시에 대하여 2019년 9월1일 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

[별표 1]

안전진단 세부 내용

구 분	세부 내용	
취급물질 위험성	(1) 취급하는 유해화학물질에 대한 위험성 확인	
취급공정 위험성	공정 안전 분야	(1) 중화·방제 흡수중화 및 이송설비 등의 관리상태 확인
		(2) 안전밸브 및 파열판 주기적인 점검 및 유지관리상태 확인
		(3) 플레어스택, 벤트스택 점검 및 유지관리상태 확인
		(4) 긴급차단장치 점검 및 유지관리상태 확인
		(5) 인터록 Bypass관리 등 운영관리 상태 확인
		(6) 운전감시장치 점검 및 유지관리 상태 확인
		(7) 긴급이송설비 점검 및 유지관리상태 확인
		(8) 기타 사고발생 예방에 관한 안전장치
	전기·계측 분야	(1) 화학물질누출검지경보장치 확인 누출검지경보시설 개수, 설치위치, 작동테스트 등 확인
		(2) 계장 및 계측제어설비 확인 현장에서 제어시스템까지 Loop 및 자동제어설비 관리상태 확인, 각종 계측기의 점검 및 유지관리상태 확인
		(3) 정전기 제거 및 접지 각 기기별 Bonding 확인, 접지의 Loop화 및 적절한 저항값 유지 확인
		(4) 방폭시설 방폭지역 구분에 따른 적절한 방폭시설 및 유지관리 상태 확인
		(5) 비상전력 전력단선도, 연결설비 및 유지관리상태 확인
취급설비 위험성	(1) 용기 및 저장시설 등 고정기기	

		두께, 경도, 내·외면 부식 상태 및 비파괴 검사 등 확인
		(2) 배관설비 두께, 경도, 내·외면 부식 상태, 보온보냉 상태, 비파괴검사 및 주요 배관의 설계 및 팽창조인트(Expansion Joint), 루프(Loop), 지지(Support) 등이 적정 여부 등 확인
		(3) 동력기계 등 회전기기 진동 및 관리상태 확인
취급방법 위험성	운전 방법	(1) 운영매뉴얼의 적정 여부 확인 운전매뉴얼은 공장가동·운전정지·비상정지등 각 경우마다 체계적이며 이해하기 쉽게 모든 안전원칙이 포함되어 작성되었는지 확인
	비상 대응	(1) 긴급시의 조치사항 확인 화재, 폭발, 유해화학물질 누출 등 긴급 시 안전에 필요한 조치와 세부절차 등이 수립되어 있는지를 확인
	유지 보수	(1) 설비의 유지보수에 관한 지침 등 확인 설비의 유지보수에 관한 지침, 절차 수립과 점검계획 및 점검 후 이에 대한 개선조치의 이행 여부를 확인 (2) 안전작업허가 및 작업절차 준수여부 확인 화기작업, 밀폐 공간 출입 등 위험작업 작업 시 필요한 작업절차 및 안전수칙 준수 여부를 확인
외관검사 분야		(1) 제7조에 따른 설치·정기검사 항목 (2) 육안 진단으로 균열(Crack), 전면부식, 국부부식 등을 확인한다.
기타 분야		항목별 유지관리 및 적정성 확인

[별지 제2호 서식]

유해화학물질 검사대상 취급시설 현황표

1. 일반현황

업 소 명		대 표 자	
소 재 지		전화 번호	
시설 구분		사업자번호	
대 표 자 전자우편			
허 가 일			

2. 유해화학물질관리자

성명	생년월일	전화번호(휴대전화)	전자우편	자격증종류	선임구분	선임일자

3. 유해화학물질 취급현황

순번	물질명	CAS.no	함량 (%)	사용처	연간취급량 (톤/년) (허가증상)	과년도취급량 (톤/년) (실적보고서상)	저장성상 (액상/고상/기상)	저장방법
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

4. 검사대상 유해화학물질 취급시설 개수

구 분	개 수	구 분	개 수
제조·사용시설		실외 저장시설	
실내 저장시설		실외 보관시설	
실내 보관시설		지하저장시설	
차량운송시설		차량운반시설	
배관이송시설	km		

5. 제조·사용시설 현황

순번	시설명 (공정명)	설치장소 (실내/실외)	연간취급량 (톤/년) (허기증상)	설치일	최종보수일	방제설비	비고
1							
2							
3							
4							
5							

6. 유해화학물질 저장시설현황

순번	시설명	설치장소 (실내/실외/지하)	시설용량 (m ³)	설치일	최종보수일	방제설비	비고
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

7. 유해화학물질 보관시설현황

순번	시설명	설치장소	시설용량	설치일	최종보수일	방제설비	비고
	법제처			12			국가법령정보센터

		(실내/실외)	(m ³)				
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							

8. 차량 운송시설 및 설비

순번	차량번호	운송물질	운송방식 (탱크로리 등)	탱크 사양 (재질 및 용량(m ³ , ton) 등)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

9. 차량 운반시설 및 설비

순번	차량번호	운반물질	운반방식(화물 등)	운반용량(m ³ , ton)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

10. 배관 이송 시설 및 설비

순번	시설명	거리(km)	배관내 이송물질	배관재질
1	법제처		13	국가법령정보센터

2				
3				
4				
5				
6				
7				

11. 설비현황

11-1. 장치·설비 목록 및 명세

(공정)

연번	구분 기호	장치 설비명	취급 물질	물질 상태	연결구 정보	압력(MPa)		온도(°C)		용량(m ³)		사용재질	설계 표준	비고
						설계	운전	설계	운전	설계	운전			

주) ① 제5호 제조·사용시설 현황의 공정별로 작성한다.

② 구분기호란에는 공정흐름도(Process Flow Diagram, PFD) 또는 공정 배관·계장도(Piping & Instrument Diagram, P&ID)에 표기된 장치 및 설비의 고유번호(Item number)를 작성한다.

③ 장치, 설비명란에는 압력용기, 증류탑, 반응기, 열교환기, 저장탱크 등 고정 장치 및 설비를 기재한다. 다만, 가열로, 응축기 등의 열교환기류는 동체(Shell)와 관(Tube)으로 구분하여 각각 작성한다.

④ 취급물질란에는 장치 및 설비에서 취급하는 화학물질명을 작성한다.

⑤ 연결구 정보란에는 장치 및 설비에 연결된 배관 중 화학물질이 누출될 수 있는 가장 큰 연결구 크기, 배관의 형태(고정관 또는 가요관) 및 재질을 작성한다. 다만, 해당 장치 및 설비의 상세내역이 포함된 공정 배관·계장도(P&ID)를 제출한 경우에는 이를 생략할 수 있다.

⑥ 압력, 온도란에는 장치 및 설비의 설계 및 운전 용량을 기재한다.

⑦ 용량란에는 장치 및 설비의 총용량, 직경(또는 넓이) 및 높이를 각각 작성한다. 다만, 지하에 있을 경우는 높이를 (-)미터로 작성한다.

⑧ 사용재질란은 취급시설의 주요 부분의 재질을 재질분류기호(KS 또는 ASTM 등)로 작성한다.

⑨ 설계표준란에는 취급시설의 설계 및 제작 기준(KS, ASME, TEMA, API 등)을 작성한다.

⑩ 비고란에는 비파괴검사 및 후열처리 여부 등 기타사항을 작성한다.

11-2. 동력기계 목록 및 명세

(공정)

연번	구분 기호	동력 기계명	연결 설비명		취급 물질	토출 압력 (MPa)	토출 온도 (°C)	토출 유량 (kg/hr)	전동기 용량 (kW)	주요 재질	비고
			인입측	토출측							

- 주) ① 유해화학물질이 취급되는 공정별로 작성한다.
- ② 구분기호란에는 공정흐름도(Process Flow Diagram, PFD) 또는 공정 배관·계장도(Piping & Instrument Diagram, P&ID)에 표기된 장치 및 설비의 고유번호(Item number)를 작성한다.
- ③ 동력 기계명란에는 해당 기계(펌프류, 압축기류, 송풍기류 등 동력을 사용하는 모든 기계)명을 작성한다.
- ④ 연결 설비명란에는 동력기계 전·후단의 주요설비를 작성한다. 다만, 해당 동력기계 및 연결설비의 상세 내역이 포함된 공정 배관·계장도(P&ID)를 제출한 경우에는 이를 생략할 수 있다.
- ⑤ 취급물질란에는 장치 및 설비에서 취급하는 화학물질명을 작성한다.
- ⑥ 토출 압력란에는 동력기계 후단에서 토출되는 압력(MPa)를 작성한다. 다만, 해당 동력기계의 상세내용이 포함된 공정 배관·계장도(P&ID)를 제출한 경우에는 이를 생략할 수 있다.
- ⑦ 토출 온도란에는 동력기계 후단에서 토출되는 온도(°C)를 작성한다. 다만, 해당 동력기계의 상세내용이 포함된 공정 배관·계장도(P&ID)를 제출한 경우에는 이를 생략할 수 있다.
- ⑧ 토출 유량란에는 동력기계 후단에서 토출되는 유량(kg/hr)을 각각 작성하나, 다만, 해당 동력기계의 상세내용이 포함된 공정 배관·계장도(P&ID)를 제출한 경우에는 이를 생략할 수 있다.
- ⑨ 전동기 용량란에는 해당 동력기계의 전동기 정격용량(Kw)을 작성하여야 한다.
- ⑩ 주요 재질란에는 동력기계의 재질을 KS 또는 ASTM의 재질 기호로 작성한다.
- ⑪ 비고란에는 펌프 및 압축기의 경우에 왕복동형 또는 원심형 등과 같은 형식과 방폭형 여부 등 기타 사항을 작성한다.

[별지 제3호 서식]

유해화학물질 취급시설 검사결과 총괄표

[업소현황]

업 소 명		대표자	
소 재 지		전화번호	

주) 그 외 업소관련 일반현황 및 설비현황은 유해화학물질 취급시설 현황 공동서식에 기재

[검사결과]

검사 년월일			
검사결과(종합)	적합, 부적합	검 사 자	(인)

[부적합 내역]

시설명	부적합 내역	시설명	부적합 내역

[경미사항 부적합 및 조건부 적합]

시설명	부적합 내역	시설명	부적합 내역

[검사결과 권고 사항]

--

[첨부 검사표]

1.	5.
2.	6.
3.	7.

[작성 방법]

1. 검사표는 유해화학물질 취급시설의 검사 단위별로 각각 작성하여 검사결과 총괄표에 첨부함.
2. 검사실시결과 적합 시에는 검사결과 총괄표에만 적합표시를 하고, 부적합 시에는 첨부한 검사표의 검사 결과 란에 "부적합"이라고 기입하며, 해당 없는 항목은 검사표의 검사결과 란에 " x " 표시를 함.
3. 검사결과 권고사항은 검사표 이외 안전관리상 필요하다고 인정되는 내용기입.
4. 첨부검사표는 당해 검사결과표의 종류 및 수량기입

[별지 제4호 서식]

유해화학물질 취급시설 설치(최초정기)검사표

(제조·사용 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 배관설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 배관의 재료는 해당 물질의 취급에 적합한 기계적 성질 및 화학적 성분을 가지는 것이어야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2) 배관은 물질을 안전하게 수송할 수 있는 적절한 구조를 가지고 있어야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3) 배관은 유해화학물질을 안전하게 취급할 수 있는 적절한 강도 및 두께를 가지고 있어야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
4) 배관 또는 그 배관(제조·사용시설 또는 그 배관의 밸브나 곡은 제외한다) 중 유해화학물질이 접촉하는 부분에 대해서는 유해화학물질에 의하여 그 부분이 부식되어 폭발·화재 또는 누출되는 것을 방지하기 위하여 물질의 종류·온도·농도 등에 따라 부식이 잘 되지 않는 재료를 사용하거나 도장(塗裝) 등의 조치를 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
5) 배관의 덮개·플랜지·밸브 및 곡의 접합부는 유해화학물질의 누출을 방지할 수 있도록 적절한 개스킷을 사용하고 접합면을 서로 밀착시키는 등 확실한 방법으로 하고, 설계압력이 0.2MPa를 초과하는 배관의 경우에는 용접 접합부 20%에 대하여 비파괴시험을 하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 비파괴시험을 실시한 것으로 본다. 가) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 내부 감시 시스템(압력계, 감지기 등)을 통한 인터록 체계 등 공정운전 실시간 모니터링에 따른 안전관리 시스템을 구축한 경우 나) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 주기적인 배관 두께측정계획을 수립하고 수행 결과를 기록 관리하는 경우 다) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 위험도기반검사(RBI) 등의 시스템을 구축하여 운영하는 경우 라) 2015년 1월 1일 이후부터 2017년 12월 21일 이전에 착공한 시설로서 화학물질관리법 제24조 제2항에 따라 실시한 검사결과서를 갖춘 경우	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

6)	제조·사용 시설 및 설비 중 밸브 등의 경우에는 다음의 기준에 따라 취급자가 그 밸브 등을 적절히 조작할 수 있도록 조치하여야 한다.	가. 밸브 등에는 그 밸브 등의 개폐방향(조작스위치에 의하여 그 밸브 등이 설치된 저장설비에 안전상 중대한 영향을 미치는 밸브 등에는 그 밸브 등의 개폐상태를 포함한다)을 색채 등으로 표시하여 구분되도록 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
		나. 밸브 등(조작스위치로 개폐하는 것은 제외한다)이 설치된 배관에는 그 밸브 등의 가까운 부분에 쉽게 알아볼 수 있는 방법으로 그 배관내의 물질의 종류 및 방향이 표시되도록 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
		다. 상시 사용하지 않는 밸브 등은 자물쇠를 채우거나 봉인하는 등의 조치를 하여야 한다. 다만, 긴급 시에 사용하는 것이거나 일반인의 출입이 철저히 통제된 구역의 경우에는 그러하지 아니하다.	샘플링확인	적 부	
		라. 밸브 등을 조작하는 장소에는 밸브 등의 기능 및 사용빈도에 따라 그 밸브 등을 확실히 조작하는 데 필요한 발판과 조명도를 확보해야 한다	샘플링확인	적 부	
		마. 안전밸브 또는 방출밸브에 설치된 스톱밸브는 그 밸브의 수리 등을 위하여 특별히 필요한 때를 제외하고는 항상 완전히 열어 놓아야 한다.	샘플링확인	적 부	
7)	설계압력이 0.2 MPa 초과하는 배관에 대하여는 그 배	서면검사	적 부		

	<p>관에 걸리는 최고사용압력(사용 상태에서 배관에 걸리는 최고 압력을 말한다. 이하 같다) 또는 설계압력의 1.2배 이상의 압력으로 내압시험(불연성의 액체 또는 기체를 이용하여 실시하는 시험을 포함한다)을 실시하여 누출 그 밖의 이상이 없는 것으로 하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 내압시험을 실시한 것으로 본다.</p> <p>가) 내압시험을 위하여 구분된 구간과 구간을 연결하는 이음관으로서 그 관의 용접부가 방사선투과 시험에 합격한 경우</p> <p>나) 최고사용압력 1MPa 이하의 배관 중 이음매 없는 1인치 이하의 배관을 사용압력 이상으로 내압시험을 실시한 경우</p> <p>다) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서, 주기적(검사항목, 시설의 규모 등을 고려하여 사업장 자체적으로 세운 관리계획의 주기를 의미한다. 이하 같다.) 두께 측정, 경도측정, 열화상 점검, 기밀시험 등의 시험실시 결과서를 하나 이상 갖춘 경우</p> <p>라) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서, 공급차단 인터록 체계 등 공정안전 실시간 모니터링에 따른 안전관리 시스템을 구축한 경우</p> <p>마) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우</p>				
8)	<p>배관을 지상에 설치하는 경우에는 풍압·지반침하 및 온도변화에 안전한 구조의 지지물에 설치하고, 지면에 닿지 아니하도록 하여야 하며 배관의 외면에 부식방지를 위한 도장을 하여야 한다. 다만, 불변강관 또는 부식의 우려가 없는 재질의 배관의 경우에는 부식방지를 위한 도장을 아니할 수 있다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
9)	<p>배관을 지하에 매설하는 경우에는 다음의 기준에 적합하게 하여야 한다.</p> <p>법제처</p>	<p>가. 금속성 배관의 외면에는 부식방지를 위하여 도장·코팅 또는 전기방식 등의 필요한 조치를 할 것</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		<p>나. 배관의 접합부분(용접에 의한 접합부 또는 물질의 누출의 우려가 없다고 인정되는 방법에 의하여 접합된 부분을 제외한다)에는 물질의 누출여부를 점검할 수 있는 점검구를 설치할 것. 다만, 2014년 12월 31일 이전 착공한 배관으로서 공정안전조건(온도, 압력, 전류)에 대해 안전점검 수행 및 기록관리를 하는 경우이거나, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우에는 점검구를 설치한 것으로 본다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터
		19			

		다. 지면에 미치는 중량이 당해 배관에 미치지 아니하도록 보호할 것	서면검사	적 부	
10)	배관의 말단부에는 캡, 마개, 블라인드 등 적절한 방법으로 마감처리를 하여야 한다.		샘플링확인	적 부	
11)	배관을 보호하기 위하여 온도상승 방지 조치 등 필요한 조치를 마련하여야 한다.		서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

나. 안전밸브 등

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

검사내용		검사방법	검사결과	비고
1)	<p>제조·사용 설비 중 다음의 어느 하나에 해당하는 설비에 대해서는 과압에 따른 폭발을 방지하기 위하여 폭발 방지 성능과 규격을 갖춘 안전밸브 또는 파열판(이하 "안전밸브 등"이라 한다)을 설치하여야 한다. 다만, 안전밸브 등에 상응하는 방호장치를 설치한 경우에는 그러하지 아니하다.</p> <p>가. 압력용기(안지름이 150mm 이하인 압력용기는 제외하며, 압력 용기 중 관형 열교환기의 경우에는 관의 파열로 인하여 상승한 압력이 압력용기의 최고사용압력 또는 설계압력 초과할 우려가 있는 경우만 해당한다)</p> <p>나. 정변위 압축기</p> <p>다. 토출측에 차단밸브가 설치된 정변위 펌프(공압구동식 펌프로서, 펌프 설계압력이 토출배관 설계압력을 초과하지 않는 경우에는 제외한다.)</p> <p>라. 배관(2개 이상의 밸브에 의하여 차단되어 대기온도에서 액체의 열팽창에 의하여 파열될 우려가 있는 것으로 한정한다)</p> <p>마. 그 밖의 제조·사용 설비 및 그 부속설비로서 해당 설비의 최고사용압력 또는 설계압력을 초과할 우려가 있는 것</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2)	<p>안전밸브 등은 안전밸브 등을 통하여 보호하려는 설비의 최고사용압력 또는 설계압력 이하에서 작동되도록 하여야 한다. 다만, 안전밸브 등이 2개 이상 설치된 경우 1개는 최고사용압력 또는 설계압력의 1.05배(외부화재를 대비한 경우에는 1.1배) 이하에서 작동되도록 설치할 수 있다.</p>	서면검사	적 부	
3)	<p>안전밸브 등의 배출용량은 그 작동원인에 따라 각각의 소요분출량을 계산하여 가장 큰 수치를 해당 안전밸브 등의 배출용량으로 하여야 한다.</p>	서면검사	적 부	
4)	<p>파열판 작동 후 지속적으로 유출되는 유해화학물질을 차단할 필요가 있는 제조·사용설비 및 그 부속설비에는 파열판과 안전밸브를 직렬로 설치하고 그 사이에는 압력지시계 또는 자동경보장치를 설치하여야 한다.</p> <p>법제처</p>	서면검사 후 샘플링확인 20	적 부	국가법령정보센터

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

다. 그 밖에 제조·사용시설

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
인화성, 자연발화성, 산화성, 폭발성 유해화학물질을 취급하는 건축물 및 구조물의 불연재료, 내화구조 등은 「위험물안전관리법」 또는 「산업안전보건 기준에 관한 규칙」 따라 화재·폭발 예방에 안전한 구조로 하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 안전한 구조로 설치된 것으로 본다. 1) 가. 「위험물안전관리법」 제2조 제1항 제1호에 따른 위험물이 아닌 유해화학물질을 취급하는 경우 나. 「위험물안전관리법」 제4조에 따른 지정수량 미만의 위험물로서 시·도조례에서 정하는 기준으로 취급하는 경우 다. 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 제270조 제1항에 따른 내화기준 대상이 아닌 경우	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
제조·사용시설은 「건축법」 또는 「지진·화산재해대책법」에 따라 지진 발생에 대비한 내진성능을 확보, 안전장치 설치 등 필요한 조치를 마련하여야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전에 착공한 제조·사용시설로서 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 필요한 조치를 마련한 것으로 본다. 2) 가. 구조안전 및 내진설계에 대한 전문기관(기술사) 확인서를 갖춘 경우 나. 설비침하 및 기울기 등 주기적으로 시설물 및 지반 이상 유무를 확인하여 관리하는 경우 다. 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우	서면검사	적 부	
다음에 해당하는 제조·사용 시설을 설치하는 경우에는 내부의 이상 상태를 조기에 파악하기 위하여 온도계·유량계·압력계 등의 필요한 계측장치를 설치하여야 한다. 3) 가. 발열반응이 일어나는 반응장치 나. 증류·정류·증발·추출 등 분리를 하는 장치 다. 가열시켜 주는 물질의 온도가 가열되는 유해화학물질의 분해온도 또는 발화점보다 높은 상태에서 운전되는 설비 라. 반응폭주 등 이상 화학반응에 의하여 유해화학물질이 발생할 우려가 있는 설비 마. 온도가 350℃ 이상이거나 게이지 압력이 980kPa 이상인 상태에서 운전되는 설비 바. 가열로 또는 가열기 사. 기타 가열·냉각 등 유해화학물질의 취급에 수반하여 온도변화가 생기는 설비	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
유해화학물질을 취급하는 건축물의 구조는 바닥에 물이 고이지 않게 하는 구조이어야 한다. 법제처	서면검사 후 샘플링확인 21	적 부	국가법령정보센터

5)	액체 유해화학물질을 동력을 사용하여 호스로 압송(壓送)하는 작업을 하는 경우에는 해당 압송에 사용하는 설비에 대하여 다음의 조치를 하여야 한다.	가. 압송에 사용하는 설비를 운전하는 사람(이하 이 조에서 "운전자"라 한다)이 보기 쉬운 위치에 압력계를 설치하고 운전자가 쉽게 조작할 수 있는 위치에 동력을 차단할 수 있는 조치를 할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		나. 호스와 그 접속용구는 압송하는 부식성 액체에 대하여 내식성(耐蝕性), 내열성 및 내한성을 가진 것을 사용할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		다. 호스에 사용정격압력을 표시하고 그 사용정격압력을 초과하여 압송하지 아니할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		라. 호스 내부에 이상압력이 가하여져 위험할 경우에는 압송에 사용하는 설비에 과압방지장치를 설치할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		마. 호스와 호스 외의 관 및 호스 간의 접속부분에는 접속용구를 사용하여 누출이 없도록 확실히 접속할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
6)	유해화학물질 제조·사용시설이 설치된 건축물에는 환기설비를 설치하여야 한다. 다만, 공조설비 등이 설치되어 유효하게 배출(제10조제1호의 기준에 따라 설치된 경우에 한한다)이 되는 건축물이거나 건축물의 목적상 환기가 불가능한 구조의 건축물 또는 성능준수가 어려운 구조에는 환기설비를 설치하지 아니할 수 있다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
7)	부식성 물질을 취급하는 건축물은 물질이 스며들 우려가 있는 부분에 대하여는 부식되지 아니하는 재료로 피복하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
8)	유해화학물질 제조·사용시설 및 그 밖의 공작물에는 유해화학물질을 취급하는데 필요한 채광 및 조명 설비를 설치하여야 한다. 다만, 조명설비가 설치되어 유효하게 조도가 확보되는 건축물에는 채광설비를 갖추지 아니할 수 있다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
9)	인화성, 산화성, 자연발화성 유해화학물질을 취급함에 있어서 정전기가 발생할 우려가 있는 설비에는 다음의 어느 하나에 해당하는 방법으로 정전기를 유효하게 제거하여야 한다. 법제처	가. 접지에 의한 방법	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		나. 공기 중의 상대습도를 70% 이상으로 하는 방법	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		다. 공기를 이온화하는 방법	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		라. 기타 위와 동등 이상의	서면검사 후 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m ²)

	성능을 확보하는 정전기 제거방법		
10)	<p>인화성, 산화성, 자연발화성 유해화학물질 취급시설에는 피뢰침 (「산업표준화법」제12조에 따른 한국산업표준 중 피뢰설비 표준에 적합한 것을 말한다. 이하 같다)을 설치하여야 한다. 다만, 다음 중 하나에 해당하는 경우로서, 유해화학물질 취급시설의 주위의 상황에 따라 안전상 지장이 없는 경우에는 피뢰침을 설치하지 아니할 수 있다.</p> <p>가) 인근 자기소유의 건물에 설치된 피뢰침의 보호범위 내에 있어서 안전성이 확보된 경우</p> <p>나) 타법(건축법, 위험물안전관리법 등)에 의해 피뢰침을 설치하지 않아도 되는 경우</p> <p>다) 산업안전보건법에서 규정하고 있는 한국산업표준에 따라 적합하게 설치된 경우(자연적 구성부재로 인정되어 피뢰침이 면제되는 경우 등)</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부

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

라. 감지·경보설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
<p>1) 유해화학물질에 따른 누출·유출, 화재 또는 폭발을 미리 감지하기 위하여 감지·경보설비를 설치하여야 한다. 다만, 다음 각 호 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.</p> <p>가. 폭발성 물질 또는 인화성 물질을 제조·사용하는 시설 중 「산업표준화법」의 한국산업표준에 따른 0종 또는 1종 폭발위험장소에 해당하는 경우로서 다른 법령에서 정하는 기준에 따라 방폭구조 전기기계·기구를 설치한 시설의 경우</p> <p>나. 감지·경보설비를 설치하는 것이 곤란한 경우로서 감시인(감시만을 전담하는 인력에 한한다) 또는 CCTV(실시간 모니터링이 가능한 경우에 한한다)를 운영하는 경우</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

마. 긴급차단 설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
<p>1) 유해화학물질의 감압설비와 그 물질의 반응설비간의 배관에는 긴급 시 물질이 역류되는 것을 효과적으로 차단할 수 있는 조치를 하여야 한다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
<p>2) 유해화학물질 취급시설에는 이상사태가 발생하는 것을 방지하고 이상사태 발생 시 그 확대를 방지하기 위하여 비상전력설비 및 통신설비를 설치하여야 한다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

바. 배출설비 및 처리설비

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

검사내용		검사방법	검사결과	비고
1)	유해화학물질(인화성 액체 또는 기체, 급성독성물질, 발암성 물질)의 증기 또는 미분이 체류할 우려가 있는 건축물에는 그 증기 또는 미분을 실외의 높은 곳으로 배출할 수 있도록 배출설비를 설치하여야 한다. 다만, 밀폐설비이거나, 건축물의 목적상 배출설비를 설치할 수 없는 경우이거나, 다른 법령에서 정하는 기준에 따라 강제로 증기 또는 미분을 배출할 수 있는 배출설비를 설치한 경우에는 제외한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2)	유해화학물질 취급시설의 이상 운전으로 유해화학물질이 외부로 방출될 경우에는 저장·포집 또는 처리설비를 설치하여 안전하게 회수할 수 있도록 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3)	유해화학물질을 폐기·처리 또는 방출하는 설비를 설치하는 경우에는 자동으로 작동될 수 있는 구조로 하거나 원격 조정할 수 있는 수동조작구조로 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
4)	냉각·분리·흡수·흡착·소각·폐수처리 등의 방법으로 유해화학물질의 부산물, 흙, 포집가스 또는 폐수 등을 폐기·처리하는 공정은 유해화학물질이 외부로 방출되지 아니하도록 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
5)	안전밸브등으로부터 배출되는 유해화학물질은 연소·흡수·세정(洗淨)·포집(捕集) 또는 회수 등의 방법으로 처리하여야 한다. 다만, 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 배출되는 유해화학물질을 안전한 장소로 유도하여 처리할 수 있다. 가. 배출물질 연소·흡수·세정·포집 또는 회수 등의 방법으로 처리할 때에 파열판의 기능을 저해할 우려가 있는 경우 나. 배출물질을 연소처리할 때에 유해성기체를 발생시킬 우려가 있는 경우 다. 고압상태의 유해화학물질이 대량으로 배출되어 연소·흡수·세정·포집 또는 회수 등의 방법으로 완전히 처리할 수 없는 경우 라. 공정설비가 있는 지역과 떨어진 인화성 기체 또는 인화성 액체 저장설비에 안전밸브 등이 설치될 때에 저장설비에 냉각설비 또는 자동소화설비 등 안전상의 조치를 하였을 경우 마. 그 밖에 배출량이 적거나 배출 시 급격히 분산되어 재해의 우려가 없으며, 냉각설비 또는 자동소화설비를 설치하는 등 안전상의 조치를 하였을 경우	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

사. 피해저감 시설

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

검사내용		검사방법	검사결과	비고
1)	유해화학물질을 취급하는 건축물의 바닥은 물질이 스며들지 못하도록 해당 물질에 견딜 수 있는 재료를 사용하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터

	한다. 다만, 다음 중 하나에 해당하는 경우에는 제외한다. 가. 고체 또는 기체 유해화학물질을 취급하는 경우 나. 물이 고일 수 없는 구조인 경우			
2)	액체 유해화학물질 제조·사용시설의 바닥층에는 유해화학물질이 외부로 흘러나가지 아니하도록 방지턱, 트랜치, 건축물 벽체 등을 활용한 집수시설을 설치하여야 한다. 다만, 다른 법령에서 정하는 기준에 따라 확산을 방지하기 위한 집수시설을 설치한 경우에는 적절하게 설치한 것으로 본다. 가) 집수시설은 해당물질에 견디는 재질을 사용하거나 적절한 마감처리를 할 것 나) 집수시설은 외부로 유출되지 아니하는 구조로 할 것 다) 용기를 취급하는 경우에는 집수시설의 용량을 최대 단일 용기의 100% 이상으로 할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3)	유해화학물질 중 화재의 원인이 될 우려가 있는 물질을 취급하는 시설 또는 장소에는 소화설비를 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
4)	유해화학물질로 인한 위해를 예방하기 위하여 물질에 적합한 방제약품 또는 방제장비 및 응급조치 장비를 구비하여야 하고, 개인보호장구는 상시 출입자 및 방문객 등을 고려하여 충분한 수량을 비치해야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
5)	작업자가 쉽게 사용할 수 있는 장소(실내 또는 실외)에 긴급세척시설(샤워시설 또는 세안시설을 포함한다)을 설치하고, 접근통로에 장애물이 없도록 하여야 한다. 다만, 물반응성 물질은 제외한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

아. 제조·사용시설에 대한 관리

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

검사내용		검사방법	검사결과	비고
1)	이상상태 발생의 경우 원재료 공급의 긴급차단, 제품의 방출, 불활성기체의 주입이나 냉각용수 등의 공급을 위한 장치를 설치하여야 하며 안전하고 정확하게 조작할 수 있도록 보수·유지하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2)	유해화학물질 취급시설의 안전을 확보하기 위하여 필요한 곳에는 유해화학물질을 취급하는 시설 또는 일반인의 출입을 제한하는 시설이라는 것을 명확하게 알 수 있도록 적절한 표지를 하고, 관계자가 아닌 자의 출입을 통제할 수 있도록 적절한 조치를 하여야 한다.	전수확인	적 부	
3)	유해화학물질 취급시설에 원재료를 공급하는 취급자의 오조작으로 인하여 발생하는 폭발·화재 또는 물질의 누출을 방지하기 위하여 그 취급자가 보기 쉬운 위치에 원재료의 종류, 원재료가 공급되는 설비명 등을 표시하여야 한다.	전수확인	적 부	

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

자. 그 밖의 기준

(약칭 : 사전서면검사자로 확인 = 서면검사, 샘플링 육안확인 = 필요시 선택적 확인, 전수 육안확인 = 전수확인, 장비에 의한 측정 = 실측)
법제처 25 국가법령정보센터

검사내용	검사방법	검사결과	검사원 특기사항
1) 장외영향평가서를 사업장에 보관	전수확인	적 부	
2) 장외영향평가서 내용 중 안전성 확보방안 준수	전수확인	적 부	

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

2. 1) 및 2)에 관한 검사내용은 국내 유해화학물질 취급사업장에서 신속하게 취급하여야하는 사유가 있어 산업통상자원부장관이 확인하는 경우에는 자기 정기검사 이전까지 확인할 수 있다.

[별지 제5호 서식]

유해화학물질 취급시설 설치(최초정기)검사표

(실내 저장 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 저장설비

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고	
1)	저장설비에는 해당 물질의 특성에 적합한 재질을 사용하는 등의 아래의 부식방지 조치를 하여야 한다.	가. 저장설비의 내면에는 부식이 일어나지 않는 재질을 사용하거나 부식방지 조치를 해야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
	나. 저장설비의 외면에는 녹을 방지하기 위한 도장 등을 하여야 한다. 다만, 설비의 재질이 부식의 우려가 없는 스테인레스 강판 등인 경우에는 그러하지 아니하다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
2)	저장설비는 압력 또는 자체하중을 견딜 수 있는 충분한 강도이어야 한다	서면검사	적 부		
3)	저장탱크에는 내부물질 상태를 확인할 수 있도록 온도계, 액위계, 유량계, 압력계 등의 필요한 계측장치를 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
4)	유해화학물질의 저장시설 및 설비의 주입구는 다음의 기준을 따라야 한다.	가. 화재 예방상 지장이 없는 장소에 설치할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		나. 주입호스 또는 주입관과 결합할 수 있고, 결합하였을 때 물질이 새지 아니할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		다. 주입구에는 밸브 또는 뚜껑을 설치하고 물질 유입시 외에는 닫힘 상태를 유지할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		라. 주입구에는 주입구를 나타낼 수 있는 표시를 할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		마. 주입구 주위에는 새어나온 물질이 외부로 유	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

법제처

27

국가법령정보센터
210mm × 297mm
(80g/m²)

	출되지 아니하도록 하는 설비를 설치할 것			
	바. 주입구는 함부로 개폐되지 않도록 잠금장치를 설치할 것. 다만, 주입구 조작이 엄격하게 제한되는 경우에는 그렇지 아니하다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
5)	대기압 저장설비에는 밸브 없는 통기관 또는 대기밸브 부착 통기관을 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
6)	유해화학물질 저장설비의 기초는 지반침하로 그 설비에 유해한 영향을 끼치지 아니하도록 지반조사, 기초공사 및 고정조치를 해야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전에 착공한 저장설비로서 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 적절한 조치를 한 것으로 본다. 가. 전문기관(기술사)의 지반조사 보고서나 기초공사 응력 계산서 등을 갖춘 경우 나. 설비침하 및 기울기 등 주기적(검사항목, 시설의 규모 등을 고려하여 사업장 자체적으로 세운 관리계획의 주기를 의미한다. 이하 같다.)으로 시설을 및 지반 이상 유무를 확인하여 관리하는 경우 다. 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

나. 저장시설

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
1) 인화성, 발화성 및 산화성물질을 저장하는 저장시설은 각층의 바닥면 보다 높게 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2) 단층건물의 실내 저장시설은 지면에서 저마까지 높이를 8m 미만으로 하여야 하고, 벽·기둥·보 및 바닥이 내화구조(인화성, 자연발화성, 산화성 유해화학물질에 한한다)이고, 출입구에 갑종방화문, 피뢰침을 설치한 경우에는 20m 이하로 할 수 있다. 다만, 2014년 12월 31일 이전에 착공한 저장시설로서 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 적절한 조치를 한 것으로 본다. 가. 긴급 대응이 가능하도록 다른 법률에 따른 적절한 소화설비(스프링클러설비 등) 및 경보설비(자동화재탐지설비 등)를 설치한 경우 나. 화재·폭발 위험성이 없는 물질만 취급하며, 유·누출을 신속히 감지할 수 있는 감지기와 집수설비(액체상태 유해화학물질에 한한다)를 설치한 경우	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3) 저장시설의 구조는 유해화학물질의 유출·누출을 방지하기 위하여 저장하는 물질의 종류·온도·압력 및 사용 환경에 따라 적절한 것으로 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
4) 저장탱크의 화재·폭발 위험을 벽과의 사이 및 저장탱크 상호간	서면검사 후 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m²)

	<p>에는 0.5m 이상의 간격을 유지하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 간격을 유지한 것으로 본다.</p> <p>가. 설비의 정비 및 보수 시 작업자가 작업할 수 있는 충분한 공간이 확보된 경우</p> <p>나. 2014년 12월 31일 이전에 착공한 실내 저장시설로서 부식·손상·노후화 여부점검 등의 안전점검(다만, 설비 또는 벽과 맞닿는 경우 제외)을 실시하고 기록관리하는 경우이거나 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우</p>			
5)	<p>저장시설이 저장시설 외의 용도로 사용하는 부분과 물리적으로 구획되지 아니한 경우에는 저장시설이 설치된 실 전체에 제6조제1호 부터 제6조제3호에 따른 기준을 적용하여야 한다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

다. 배관설비

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

	검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1)	<p>배관의 재료는 해당 물질의 취급에 적합한 기계적 성질 및 화학적 성분을 가지는 것이어야 한다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2)	<p>배관은 물질을 안전하게 수송할 수 있는 적절한 구조를 가지고 있어야 한다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3)	<p>배관은 유해화학물질을 안전하게 취급할 수 있는 적절한 강도 및 두께를 가지고 있어야 한다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
4)	<p>배관 또는 그 배관(저장시설 또는 그 배관의 밸브나 축은 제외한다) 중 유해화학물질이 접촉하는 부분에 대해서는 유해화학물질에 의하여 그 부분이 부식되어 폭발·화재 또는 누출되는 것을 방지하기 위하여 물질의 종류·온도·농도 등에 따라 부식이 잘 되지 않는 재료를 사용하거나 도장(塗裝) 등의 조치를 하여야 한다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
5)	<p>5. 배관의 덮개·플랜지·밸브 및 축의 접합부는 유해화학물질의 누출을 방지할 수 있도록 적절한 개스킷을 사용하고 접합면을 서로 밀착시키는 등 확실한 방법으로 하고, 설계압력이 0.2MPa를 초과하는 배관의 경우에는 용접 접합부 20%에 대하여 비파괴시험을 하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 비파괴시험을 실시한 것으로 본다.</p> <p>가) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 내부 감시 시스템(압력계, 감지기 등)을 통한 인터록 체계 등 공정운전 실시간 모니터링에 따른 안전관리 시스템을 구축한 경우</p> <p>나) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 주기적인 배관 두께측정계획을 수립하고 수행 결과를 기록 관리하는 경우</p> <p>다) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 위험도 기반검사(RBI)등의 시스템을 구축하여 운영하는 경우</p> <p>법제처</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	<p>국가법령정보센터</p> <p>210mm × 297mm (80g/m²)</p>

	라) 2015년 1월 1일 이후부터 2017년 12월 21일 이전에 착공한 시설로서 화학물질관리법 제24조 제2항에 따라 실시한 검사결과서를 갖춘 경우				
6)	저장시설 및 설비 중 밸브 등의 경우에는 다음의 기준에 따라 취급자가 그 밸브 등을 적절히 조작할 수 있도록 조치하여야 한다.	가. 밸브 등에는 그 밸브 등의 개폐방향(조작스위치에 의하여 그 밸브 등이 설치된 저장설비에 안전상 중대한 영향을 미치는 밸브 등에는 그 밸브 등의 개폐상태를 포함한다)을 색채 등으로 표시하여 구분되도록 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
		나. 밸브 등(조작스위치로 개폐하는 것은 제외한다)이 설치된 배관에는 그 밸브 등의 가까운 부분에 쉽게 알아볼 수 있는 방법으로 그 배관내의 물질의 종류 및 방향이 표시되도록 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
		다. 상시 사용하지 않는 밸브 등은 자물쇠를 채우거나 봉인하는 등의 조치를 하여야 한다. 다만, 긴급 시에 사용하는 것이거나 일반인의 출입이 철저히 통제된 구역의 경우에는 그러하지 아니하다.	샘플링확인	적 부	
		라. 밸브 등을 조작하는 장소에는 밸브 등의 기능 및 사용빈도에 따라 그 밸브 등을 확실히 조작하는 데 필요한 발판과 조명도를 확보해야 한다.	샘플링확인	적 부	
		다. 안전밸브 또는 방출밸브에 설치된 스톱밸브는 그 밸브의 수리 등을 위하여 특별히 필요한 때를 제외하고는 항상 완전히 열어 놓아야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터
	법제처	30			

7)	<p>7. 설계압력이 0.2 MPa 초과하는 배관에 대하여는 그 배관에 걸리는 최고사용압력(사용 상태에서 배관에 걸리는 최고 압력을 말한다. 이하 같다) 또는 설계압력의 1.2배 이상의 압력으로 내압시험(불연성의 액체 또는 기체를 이용하여 실시하는 시험을 포함한다)을 실시하여 누출 그 밖의 이상이 없는 것으로 하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 내압시험을 실시한 것으로 본다.</p> <p>가) 내압시험을 위하여 구분된 구간과 구간을 연결하는 이음관으로서 그 관의 용접부가 방사선투과 시험에 합격한 경우</p> <p>나) 최고사용압력 1MPa 이하의 배관 중 이음매 없는 1인치 이하의 배관을 사용압력 이상으로 내압시험을 실시한 경우</p> <p>다) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서, 주기적(검사항목, 시설의 규모 등을 고려하여 사업장 자체적으로 세운 관리계획의 주기를 의미한다. 이하 같다.) 두께 측정, 경도측정, 열화상 점검, 기밀시험 등의 시험실시 결과서를 하나 이상 갖춘 경우</p> <p>라) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서, 공급차단 인터록 체계 등 공정운전 실시간 모니터링에 따른 안전관리 시스템을 구축한 경우</p> <p>마) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우</p>	서면검사	적 부		
8)	<p>배관을 지상에 설치하는 경우에는 풍압·지반침하 및 온도변화에 안전한 구조의 지지물에 설치하고, 지면에 닿지 아니하도록 하여야 하며 배관의 외면에 부식방지를 위한 도장을 하여야 한다. 다만, 불변강관 또는 부식의 우려가 없는 재질의 배관의 경우에는 부식방지를 위한 도장을 아니할 수 있다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
9)	<p>배관을 지하에 매설하는 경우에는 다음의 기준에 적합하게 하여야 한다.</p> <p>법제처</p>	<p>가. 금속성 배관의 외면에는 부식방지를 위하여 도장·코팅 또는 전기방식 등의 필요한 조치를 할 것</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		<p>나. 배관의 접합부분(용접에 의한 접합부 또는 물질의 누출의 우려가 없다고 인정되는 방법에 의하여 접합된 부분을 제외한다)에는 물질의 누출여부를 점검할 수 있는 점검구를 설치할 것. 다만, 2014년 12월 31일 이전 착공한 배관으로서 공정운전 조건(온도, 압력, 전류)에 대해 안전 점검 수행 및 기록관리를 하는 경우이거나 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우에는</p>	31	서면검사 후 샘플링확인	적 부

		점검구를 설치한 것으로 본다. 다. 지면에 미치는 중량이 당해 배관에 미치지 아니하도록 보호할 것	서면검사	적 부	
10)	배관의 말단부에는 캡, 마개, 블라인드 등 적절한 방법으로 마감처리를 하여야 한다.		샘플링확인	적 부	
11)	배관을 보호하기 위하여 온도상승 방지 조치 등 필요한 조치를 마련하여야 한다.		서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

라. 안전밸브 등

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
1) 설비 중 다음의 어느 하나에 해당하는 설비에 대해서는 과압에 따른 폭발을 방지하기 위하여 폭발 방지 성능과 규격을 갖춘 안전밸브 또는 파열판(이하 "안전밸브 등"이라 한다)을 설치하여야 한다. 다만, 안전밸브 등에 상응하는 방호장치를 설치한 경우에는 그러하지 아니하다. 가) 압력용기(안지름이 150mm 이하인 압력용기는 제외하며, 압력 용기 중 관형 열교환기의 경우에는 관의 파열로 인하여 상승한 압력이 압력용기의 최고사용압력 또는 설계압력을 초과할 우려가 있는 경우만 해당한다) 나) 정변위 압축기 다) 토출측에 차단밸브가 설치된 정변위 펌프(공압구동식 펌프로서, 펌프 설계압력이 토출배관 설계압력을 초과하지 않는 경우에는 제외한다.) 라) 배관(2개 이상의 밸브에 의하여 차단되어 대기온도에서 액체의 열팽창에 의하여 파열될 우려가 있는 것으로 한정한다) 마) 그 밖의 제조·사용 설비 및 그 부속설비로서 해당 설비의 최고사용압력 또는 설계압력을 초과할 우려가 있는 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2) 안전밸브 등은 안전밸브 등을 통하여 보호하려는 설비의 최고사용압력 또는 설계압력 이하에서 작동되도록 하여야 한다. 다만, 안전밸브 등이 2개 이상 설치된 경우 1개는 최고사용압력 또는 설계압력 의 1.05배(외부 화재를 대비한 경우에는 1.1배) 이하에서 작동되도록 설치할 수 있다.	서면검사	적 부	
3) 안전밸브 등의 배출용량은 그 작동원인에 따라 각각의 소요분출량을 계산하여 가장 큰 수치를 해당 안전밸브 등의 배출용량으로 하여야 한다.	서면검사	적 부	
4) 파열판 작동 후 지속적으로 유출되는 유해화학물질을 차단할 필요가 있는 저장설비 및 그 부속설비에는 파열판과 안전밸브를 직렬로 설치하고 그 사이에는 압력	서면검사 후 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터 210 mm × 297 mm (80g/m ²)

지시계 또는 자동경보장치를 설치하여야 한다.			
--------------------------	--	--	--

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

마. 그 밖에 실내 저장시설

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

검사내용		검사방법	검사결과	비고
1)	<p>인화성, 자연발화성, 산화성, 폭발성 유해화학물질을 취급하는 건축물 및 구조물의 불연재료, 내화구조 등은 「위험물안전관리법」 또는 「산업안전보건 기준에 관한 규칙」 따라 화재·폭발 예방에 안전한 구조로 하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 안전한 구조로 설치된 것으로 본다.</p> <p>가. 「위험물안전관리법」 제2조 제1항 제1호에 따른 위험물이 아닌 유해화학물질을 취급하는 경우</p> <p>나. 「위험물안전관리법」 제4조에 따른 지정수량 미만의 위험물로서 시·도조례에서 정하는 기준으로 취급하는 경우</p> <p>다. 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 제270조 제1항에 따른 내화기준 대상이 아닌 경우</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2)	<p>실내 저장시설은 「건축법」 또는 「지진·화산재해대책법」에 따라 지진 발생에 대비한 내진성능을 확보, 안전장치 설치 등 필요한 조치를 마련하여야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전에 착공한 실내 저장시설로서 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 필요한 조치를 마련한 것으로 본다.</p> <p>가) 구조안전 및 내진설계에 대한 전문기관(기술사) 확인서를 갖춘 경우</p> <p>나) 설비침하 및 기울기 등 주기적으로 시설물 및 지반 이상 유무를 확인하여 관리하는 경우</p> <p>다) 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우</p>	서면검사	적 부	
3)	<p>유해화학물질 이송용 펌프 설비 및 그 펌프실(펌프 및 이에 부속하는 전동기를 위한 건축물과 그 밖의 공작물을 말한다)은 다음의 기준에 적합하게 하여야 한다.</p> <p>법제처</p>	가) 펌프설비는 견고한 기초 위에 고정할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부
		나) 펌프실의 바닥의 주위에는 높이 0.2m 이상의 턱 등을 만들 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부
		다) 펌프실의 바닥은 물질이 스며들지 아니하는 재료로 적당히 경사지게 하고 그 최저부에 집수설비를 설치할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부
		라) 펌프실에는 물질을 취급하는데 필요한 채광, 조명 및 환기의 설비를 설치할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부
		마) 물질의 증기가 체류할 우려가 있는 펌프실에는 그 증기를 실외의 높은 곳으로 배출하는 설비를	서면검사 후 샘플링확인	적 부

		설치할 것			
4)	유해화학물질 이송용 펌프실 외의 장소에 설치하는 유해화학물질 이송용 펌프설비는 다음의 기준에 적합하게 하여야 한다.	가) 펌프설비는 견고한 기초 위에 고정할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		나) 펌프설비 주위에 높이 0.15m 이상의 턱 등을 만들 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		다) 나)에 따른 턱으로 구획된 공간의 바닥은 물질이 스며들지 아니하는 재료로 적당히 경사지게 하고 그 최저부에 집수설비를 설치할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
5)	액체 유해화학물질을 동력을 사용하여 호스로 압송(壓送)하는 작업을 하는 경우에는 해당 압송에 사용하는 설비에 대하여 다음의 조치를 하여야 한다.	가. 압송에 사용하는 설비를 운전하는 사람(이하 이 조에서 "운전자"라 한다)이 보기 쉬운 위치에 압력계를 설치하고 운전자가 쉽게 조작할 수 있는 위치에 동력을 차단할 수 있는 조치를 할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		나. 호스와 그 접속용구는 압송하는 부식성 액체에 대하여 내식성(耐蝕性), 내열성 및 내한성을 가진 것을 사용할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		다. 사용정격압력을 표시한 계측기를 설치하고 그 사용정격압력을 초과하여 압송하지 아니할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		라. 호스 내부에 이상압력이 가하여져 위험할 경우에는 압송에 사용하는 설비에 과압방지장치를 설치할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		마. 호스와 호스 외의 관 및 호스 간의 접속부분에는 접속용구를 사용하여 누출이 없도록 확실히 접속할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
6)	유해화학물질 실내 저장시설이 설치된 건축물에는 환기설비를 설치하여야 한다. 다만, 공조설비 등이 설치되어 유효하게 배출(제12조제1호의 기준에 따라 설치된 경우에 한한다)이 되는 건축물이거나 건축물의 목적상 환기가 불가능한 구조의 건축물 또는 성능준수가 어려운 구조에는 환기설비를 설치하지 아니할 수 있다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
7)	부식성 물질을 저장하는 건축물은 물질이 스며들 우려가 있는 부분에 대하여는 부식되지 아니하는 재료로 피	서면검사 후 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m ²)	

	복하여야 한다.			
8)	유해화학물질 저장시설에는 채광 및 조명 설비를 갖추어야 한다. 다만, 조명설비가 설치되어 유효하게 조도가 확보되는 건축물에는 채광설비를 갖추지 아니할 수 있다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
9)	인화성, 산화성, 자연발화성 유해화학물질을 취급함에 있어서 정전기가 발생할 우려가 있는 설비에는 다음의 어느 하나에 해당하는 방법으로 정전기를 유효하게 제거하여야 한다.	가. 접지에 의한 방법	서면검사 후 샘플링확인	적 부
		나. 공기 중의 상대습도를 70% 이상으로 하는 방법	서면검사 후 샘플링확인	적 부
		다. 공기를 이온화하는 방법	서면검사 후 샘플링확인	적 부
		라. 기타 위와 동등 이상의 성능을 확보하는 정전기 제거방법	서면검사 후 샘플링확인	적 부
10)	10. 인화성, 산화성, 자연발화성 유해화학물질 취급시설에는 피뢰침 (「산업표준화법」 제12조에 따른 한국산업표준 중 피뢰설비 표준에 적합한 것을 말한다. 이하 같다)을 설치하여야 한다. 다만, 다음 중 하나에 해당하는 경우로서, 유해화학물질 취급시설의 주위의 상황에 따라 안전상 지장이 없는 경우에는 피뢰침을 설치하지 아니할 수 있다. 가) 인근 자기소유의 건물에 설치된 피뢰침의 보호범위 내에 있어서 안전성이 확보된 경우 나) 타법(건축법, 위험물안전관법 등)에 의해 피뢰침을 설치하지 않아도 되는 경우 다) 산업안전보건법에서 규정하고 있는 한국산업표준에 따라 적합하게 설치된 경우(자연적 구성부재로 인정되어 피뢰침이 면제되는 경우 등)	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
11)	폭발성, 인화성이 있는 유해화학물질의 저장시설에 설치된 전기설비는 그 설치장소 및 그 물질의 종류에 따라 적절한 방폭 성능을 갖추어야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

바. 검지·경보설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 유해화학물질에 따른 유출누출, 화재 또는 폭발을 미리 감지하기 위하여 검지·경보설비를 설치하여야 한다. 다만, 다음 각 호 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다. 가. 폭발성 물질 또는 인화성 물질을 저장하는 시설 중 「산업표준화법」의 한국산업표준에 따른 0종 또는 1종 폭발위험장소에 해당하는 경우로서 타법에서 정하는 기준에 따라 방폭구조 전기기계·기구를 설치한 시설의 경우 나. 검지·경보설비를 설치하는 것이 곤란한 경우로서 감시인(감시만을 담당하는 인력에 한한다) 또는 CCTV(실시간 모니터링이 가능한 경우에 한한다)를 운영하는 경우범제처	서면검사 후 샘플링확인 35	적 부	국가법령정보센터

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

사. 긴급차단설비

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

검사내용		검사방법	검사결과	비고
1)	저장설비에 부착된 배관에는 긴급시 물질의 누출을 효과적으로 차단할 수 있는 조치를 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2)	저장시설에는 이상 사태가 발생하는 것을 방지하고 이상사태 발생 시 확대를 방지하기 위하여 비상전력설비 및 통신설비를 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

아. 배출 및 처리설비

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

검사내용		검사방법	검사결과	비고
1)	유해화학물질(인화성 액체 또는 기체, 급성독성물질, 발암성 물질)의 증기 또는 미분이 체류할 우려가 있는 건축물에는 그 증기 또는 미분을 실외의 높은 곳으로 배출할 수 있도록 적절한 배출설비를 설치하여야 한다. 다만, 밀폐설비이거나, 건축물의 목적상 배출설비를 설치할 수 없는 경우이거나, 다른 법령에서 정하는 기준에 따라 강제로 증기 또는 미분을 배출할 수 있는 배출설비를 설치한 경우에는 제외한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2)	유해화학물질 취급시설의 이상 운전으로 유해화학물질이 외부로 방출될 경우에는 저장·포집 또는 처리설비 등을 설치하여 안전하게 회수할 수 있도록 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3)	유해화학물질을 폐기·처리 또는 방출하는 설비를 설치하는 경우에는 자동으로 작동될 수 있는 구조로 하거나 원격 조정할 수 있는 수동조작 구조로 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
4)	냉각·분리·흡수·흡착·소각·폐수처리 등의 방법으로 유해화학물질의 부산물, 흡, 포집가스 또는 폐수 등을 폐기·처리하는 공정은 유해화학물질이 외부로 방출되지 아니하도록 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
5)	안전밸브등으로부터 배출되는 유해화학물질은 연소·흡수·세정(洗淨)·포집(捕集) 또는 회수 등의 방법으로 처리하여야 한다. 다만, 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 배출되는 유해화학물질을 안전한 장소로 유도하여 처리할 수 있다. 가. 배출물질 연소·흡수·세정·포집 또는 회수 등의 방법으로 처리할 때에 파열판의 기능을 저해할 우려가 있는 경우 나. 배출물질을 연소처리할 때에 유해성기체를 발생시킬 우려가 있는 경우 다. 고압상태의 유해화학물질이 대량으로 배출되어	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		36		국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m ²)

연소·흡수·세정·포집 또는 회수 등의 방법으로 완전히 처리할 수 없는 경우 라. 공정설비가 있는 지역과 떨어진 인화성 기체 또는 인화성 액체 저장설비에 안전밸브 등이 설치될 때에 저장설비에 냉각설비 또는 자동소화설비 등 안전상의 조치를 하였을 경우 마. 그 밖에 배출량이 적거나 배출 시 급격히 분산되어 재해의 우려가 없으며, 냉각설비 또는 자동소화설비를 설치하는 등 안전상의 조치를 하였을 경우			
---	--	--	--

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

자. 피해저감 시설

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

검사내용		검사방법	검사결과	비고
1)	유해화학물질을 저장하는 건축물의 바닥은 물질이 스며 들지 못하고 해당 물질에 견딜 수 있는 재료를 사용하여야 한다. 다만, 다음 중 하나에 해당하는 경우에는 제외한다. 가. 고체 또는 기체 유해화학물질을 취급하는 경우 나. 물이 고일 수 없는 구조인 경우	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2)	유해화학물질을 액체상태로 저장하는 저장탱크를 설치하는 경우에는 물질이 누출되어 확산되는 것을 방지하기 위해 방류벽, 방지턱, 트랜치, 건축물 벽체 등을 활용한 집수시설을 설치하여야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전에 착공한 저장탱크로서 집수시설에 다음 중 어느 하나에 해당하는 조치를 한 경우 적절하게 설치된 것으로 본다. 가) 거리가 협소한 측면 등에 감지기 또는 CCTV를 추가로 설치하여 감지경보체계를 강화한 경우 나) 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3)	액체상제 유해화학물질을 적재·하역하는 시설의 바닥층에는 유해화학물질이 외부로 흘러나가지 아니하도록 방지턱 등을 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
4)	유해화학물질 중 화재의 원인이 될 우려가 있는 물질을 취급하는 시설 또는 장소에는 소화설비를 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
5)	유해화학물질로 인한 피해를 예방하기 위하여 물질에 적합한 방제약품 또는 방제장비 및 응급조치 장비를 구비하여야 하고, 개인보호장구는 상시 출입자 및 방문객 등을 고려하여 충분한 수량을 비치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
6)	작업자가 쉽게 사용할 수 있는 장소에 긴급세척시설(샤워시설 또는 세안시설을 포함한다)을 설치하고, 접근통로에 장애물이 없도록 하여야 한다. 다만, 물반응성 물질은 제외한다.			

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

차. 실내 저장시설에 대한 관리

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

검사내용		검사방법	검사결과	비고
1)	저장시설의 안전을 확보하기 위하여 필요한 곳에는 유해화학물질 취급하는 시설 또는 일반인의 출입을 제	서면검사 후 샘플링확인 37	적 부	국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m ²)

	한하는 시설이라는 것을 명확하게 알아볼 수 있도록 적절한 표지를 하고, 관계자가 아닌 자의 출입을 통제할 수 있도록 적절한 조치를 하여야 한다.			
2)	이상상태 발생의 경우 원재료 공급의 긴급차단, 제품의 방출, 불활성기체의 주입이나 냉각용수 등의 공급을 위한 장치를 설치하여야 하며 안전하고 정확하게 조작할 수 있도록 보수·유지하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3)	화염방지기를 설치하는 경우에는 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준에서 정하는 화염방지장치 기준에 적합한 것을 설치하여야 하고, 항상 철저히 보수·유지하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

카. 그 밖의 기준

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

검사내용	검사방법	검사결과	검사원 특기사항
1) 장외영향평가서를 사업장에 보관	전수확인	적 부	
2) 장외영향평가서 내용 중 안전성 확보방안 준수	전수확인	적 부	

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

2. 1) 및 2)에 관한 검사내용은 국내 유해화학물질 취급사업장에서 신속하게 취급하여야하는 사유가 있어 산업통상자원부장관이 확인하는 경우에는 차기 정기검사 이전까지 확인할 수 있다.

[별지 제6호 서식]

유해화학물질 취급시설 설치(최초정기)검사표

(실내 보관 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 보관시설

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 단층건물의 실내 보관시설은 지면에서 처마까지 높이를 8m 미만으로 하여야 하고, 벽·기둥·보 및 바닥이 내화구조(인화성, 자연발화성, 산화성 유해화학물질에 한한다)이고, 출입구에 갑종방화문, 피뢰침을 설치한 경우에는 20m 이하로 할 수 있다. 다만, 2014년 12월 31일 이전에 착공한 보관시설로서 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 적절한 조치를 한 것으로 본다. 가) 긴급 대응이 가능하도록 다른 법률에 따른 적절한 소화설비(스프링클러설비 등) 및 경보설비(자동화재탐지설비 등)를 설치한 경우 나) 화재·폭발 위험성이 없는 물질만 취급하며, 유누출을 신속히 감지할 수 있는 감지기와 집수설비(액체상태 유해화학물질에 한한다)를 설치한 경우	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2) 종류가 다른 유해화학물질을 같은 보관시설 안에 보관하는 경우에는 화학물질간의 반응성을 고려하여 칸막이 또는 바닥의 구획선 등으로 구분하여 보관해야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3) 보관시설에 유해화학물질 외에 기계, 자재류를 같이 보관하고자 하는 경우에는 유해화학물질 보관높이보다 높은 고정식 칸막이(벽 등)를 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
4) 보관시설에 선반 등의 수납장을 설치하는 경우에는 다음의 기준을 따라야 한다.	가. 수납장의 재료는 해당 물질의 취급에 적합한 기계적 및 화학적 성질을 가질 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부
	나. 수납장은 하중에 의하여 생기는 응력으로부터 안전한 것으로 할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부
	다. 수납장은 유해화학물질 용기가 쉽게 떨어지지 아니하게 조치할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부
5) 보관시설이 보관시설 외의 용도로 사용하는 부분과 물리적·화학적 구획되지 아니한 경우에는 보관시설로 사	서면검사 후 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m ²)

용하는 실 전체에 제5조제1호 및 제5조제2호에 따른 기준을 적용할 것			
---	--	--	--

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

나. 그 밖에 실내 보관시설

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
1) 인화성, 자연발화성, 산화성, 폭발성 유해화학물질을 취급하는 건축물 및 구조물의 불연재료, 내화구조 등은 「위험물안전관리법」 또는 「산업안전보건 기준에 관한 규칙」 따라 화재·폭발 예방에 안전한 구조로 하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 안전한 구조로 설치된 것으로 본다. 가. 「위험물안전관리법」 제2조 제1항 제1호에 따른 위험물이 아닌 유해화학물질을 취급하는 경우 나. 「위험물안전관리법」 제4조에 따른 지정수량 미만의 위험물로서 시·도조례에서 정하는 기준으로 취급하는 경우 다. 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 제270조 제1항에 따른 내화기준 대상이 아닌 경우	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2) 유해화학물질 보관시설이 설치된 건축물에는 다음의 기준에 따라 환기설비를 설치하여야 한다. 다만, 공조설비 등이 설치되어 유효하게 배출(제8조의 기준에 따라 설치된 경우에 한한다)이 되는 건축물이거나 건축물의 목적상 환기가 불가능한 구조의 건축물에는 환기설비를 설치하지 아니할 수 있다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3) 부식성 물질을 보관하는 건축물은 물질이 스며들 우려가 있는 부분에 대하여는 부식되지 아니하는 재료로 피복하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
4) 유해화학물질 보관시설에는 채광 및 조명 설비를 갖추어야 한다. 다만, 조명 설비가 설치되어 유효하게 조도가 확보되는 건축물에는 채광 설비를 갖추지 아니할 수 있다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
5) 자연발화성 물질을 쌓아 두는 경우 위험한 온도로 상승하지 못하도록 화재예방을 위한 조치를 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
6) 폭발성, 인화성이 있는 유해화학물질의 보관시설에 설치된 전기설비는 그 설치장소 및 그 물질의 종류에 따라 적절한 방폭 성능을 갖추어야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

다. 검지·경보설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
1) 유해화학물질에 따른 유출·누출, 화재 또는 폭발을 미리 감지하기 위하여 검지·경보설비를 설치하여야 한다. 다만, 다음 각 호 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다. 가. 폭발성 물질 또는 인화성 물질을 보관하는 시설 중 「산업표준화법」의 한국산업표준에 따른 0종 또는 1종 폭발위험장소에 해당하는 경우로서 타법에서 정하는 기준에 따라 방폭구조 전기기계·기구를 설치한 채 설치의 경우	서면검사 후 샘플링확인 40	적 부	국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m ²)

나. 검지·경보설비를 설치하는 것이 곤란한 경우로서 감시인(감시만을 전담하는 인력에 한한다)을 두는 경우 또는 CCTV(실시간 모니터링이 가능한 경우에 한한다)를 운영하는 경우			
--	--	--	--

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

라. 배출설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
1) 유해화학물질(인화성 액체 또는 기체, 급성독성물질, 발암성 물질)의 증기 또는 미분이 체류할 우려가 있는 건축물에는 그 증기 또는 미분을 실외의 높은 곳으로 배출할 수 있도록 적절한 배출설비를 설치하여야 한다. 다만, 밀폐설비가거나, 건축물의 목적상 배출설비를 설치할 수 없는 경우이거나, 다른 법령에서 정하는 기준에 따라 강제로 증기 또는 미분을 배출할 수 있는 배출설비를 설치한 경우에는 제외한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

마. 피해저감 시설

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
1) 유해화학물질을 취급하는 건축물의 바닥은 물질이 스며들지 못하고 해당 물질에 견딜 수 있는 재료를 사용하여야 한다. 다만, 다음 중 하나에 해당하는 경우에는 제외한다. 가. 고체 또는 기체 유해화학물질을 취급하는 경우 나. 물이 고일 수 없는 구조인 경우	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2) 유해화학물질을 액체상태로 보관하는 보관설비를 설치하는 경우에는 물질이 누출되어 확산되는 것을 방지하기 위한 아래의 조건을 만족하는 방지턱, 트렌치, 건축물 벽체 등을 활용한 집수시설을 설치하여야 한다. 다만, 다른 법령에서 정하는 기준에 따라 확산을 방지하기 위한 집수시설을 설치한 경우에는 적절하게 설치한 것으로 본다. 가. 집수시설은 해당물질에 견디는 재질을 사용하거나 적절한 마감처리를 할 것 나. 집수시설은 외부로 유출되지 아니하는 구조로 할 것 다. 용기를 취급하는 경우에는 집수시설의 용량을 최대 단일 용기의 100% 이상으로 할 것.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3) 액체상태 유해화학물질을 적재·하역하는 시설의 바닥 둘레에는 유해화학물질이 외부로 흘러나가지 아니하도록 방지턱 등을 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
4) 유해화학물질 중 화재의 원인이 될 우려가 있는 물질을 취급하는 시설 또는 장소에는 소화설비를 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
5) 유해화학물질로 인한 위해를 예방하기 위하여 물질에 적합한 방제약품 또는 방제장비 및 응급조치 장비를 구비하여야 하고, 개인보호장구는 상시 출입자 및 방문객 등을 고려하여 충분한 수량을 비치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
6) 작업자가 쉽게 사용할 수 있는 장소에 긴급세척시설(샤워시설 또는 세안시설을 포함한다)을 설치하고, 접근통로에 장애물이 없도록 하여야 한다. 다만, 물반응성 물질	서면검사 후 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m ²)

은 제외한다			
--------	--	--	--

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

바. 실내 보관시설에 대한 관리

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

검사내용		검사방법	검사결과	비고
1)	보관시설의 안전을 확보하기 위하여 필요한 곳에는 유해화학물질을 취급하는 시설 또는 일반인의 출입을 제한하는 시설이라는 것을 명확하게 알아볼 수 있도록 적절한 표지를 하고, 관계자가 아닌 자의 출입을 통제할 수 있도록 적절한 조치를 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
2)	유해화학물질 보관용기에 붙어 있는 유해화학물질 표시가 잘 보이도록 오염되거나 손상되지 아니하도록 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	

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

사. 그 밖의 기준

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

검사내용	검사방법	검사결과	검사원 특기사항
1) 장외영향평가서를 사업장에 보관	전수확인	적 부	
2) 장외영향평가서 내용 중 안전성 확보방안 준수	전수확인	적 부	

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

2. 1) 및 2)에 관한 검사내용은 국내 유해화학물질 취급사업장에서 신속하게 취급하여야하는 사유가 있어 산업통상자원부장관이 확인하는 경우에는 자기 정기검사 이전까지 확인할 수 있다.

[별지 제7호 서식]

유해화학물질 취급시설 설치(최초정기)검사표

(실외 저장 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 저장설비

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고	
1)	저장설비에는 해당 물질의 특성에 적합한 재질을 사용하는 등의 아래의 부식방지 조치를 하여야 한다.	가. 저장설비의 내면에는 부식이 일어나지 않는 재질을 사용하거나 부식방지 조치를 해야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
	나. 저장설비의 외면에는 녹을 방지하기 위한 도장 등을 하여야 한다. 다만, 설비의 재질이 부식의 우려가 없는 스테인레스 강판 등인 경우에는 그러하지 아니하다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
2)	저장설비는 압력 또는 자체하중을 견딜 수 있는 충분한 강도이어야 한다	서면검사	적 부		
3)	저장탱크에는 내부물질 상태를 확인할 수 있도록 온도계, 액위계, 유량계, 압력계 등의 필요한 계측장치를 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
4)	유해화학물질의 저장시설 및 설비의 주입구는 다음의 기준을 따라야 한다.	가. 화재 예방상 지장이 없는 장소에 설치할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		나. 주입호스 또는 주입관과 결합할 수 있고, 결합하였을 때 물질이 새지 아니할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		다. 주입구에는 밸브 또는 뚜껑을 설치하고 물질 유입시 외에는 닫힘 상태를 유지할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		라. 주입구에는 주입구를 나타낼 수 있는 표시를 할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		마. 주입구 주위에는 새어나온 물질이 외부로 유	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

법제처

43

국가법령정보센터
210mm × 297mm
(80g/m²)

		출되지 아니하도록 하는 설비를 설치할 것			
		바. 주입구는 함부로 개폐되지 않도록 잠금장치를 설치할 것. 다만, 주입구 조작이 엄격하게 제한되는 경우에는 그렇지 아니하다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
5)	대기압 저장설비에는 밸브 없는 통기관 또는 대기밸브 부착 통기관을 설치하여야 한다.		서면검사 후 샘플링확인	적 부	
6)	인화성 유해화학물질을 저장 취급하는 설비에서 증기나 가스를 대기로 방출하는 경우에는 외부로부터의 화염을 방지하기 위하여 화염방지기를 그 설비 상단에 설치하여야 한다. 다만, 대기로 연결된 통기관에 통기밸브가 설치되어 있거나, 인화점이 섭씨 38도 이상 60도 이하인 인화성 유해화학물질을 저장·취급할 때에 화염방지 기능을 가지는 인화방지망을 설치한 경우에는 그러하지 아니하다.		서면검사 후 샘플링확인	적 부	
7)	유해화학물질 저장설비의 기초는 지반침하로 그 설비에 유해한 영향을 끼치지 아니하도록 지반조사, 기초공사 및 고정조치를 해야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전에 착공한 저장설비로서 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 적절한 조치를 한 것으로 본다. 가. 전문기관(기술사)의 지반조사 보고서나 기초공사 응력 계산서 등을 갖춘 경우 나. 설비침하 및 기울기 등 주기적(검사항목, 시설의 규모 등을 고려하여 사업장 자체적으로 세운 관리계획의 주기를 의미한다. 이하 같다.)으로 시설을 및 지반 이상 유무를 확인하여 관리하는 경우 다. 다른 법령에 따라 실시한 검사증, 합격증 등을 갖춘 경우 검사 결과 합격한 경우		서면검사 후 샘플링확인	적 부	
8)	저장설비 중 진동이 심한 곳에는 진동을 최소화할 수 있는 조치를 하여야 한다.		서면검사 후 샘플링확인	적 부	
9)	저장설비의 밑판이 지반면에 접하게 설치하는 경우에는 다음 중 하나의 기준에 따라 밑판 외면의 부식을 방지하기 위한 조치를 강구하여야 한다.	가. 저장설비의 밑판 아래에 밑판의 부식을 유효하게 방지할 수 있도록 아스팔트샌드 등의 방식재료를 덮 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		나. 저장설비의 밑판에 전기방식의 조치를 강구할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		다. 가·나의 기준과 동등 이상으로 밑판의 부식을 방지할 수 있는 조치를 강구할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
10)	물반응성물질(고체물질에 한한다)의 저장설비에는 방수성의 피복설비를 설치하여야 한다.		서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

나. 저장시설

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
1) 저장시설의 취조는 유해화학물질의 유출·누출을 방	서면검사 후 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터

	지하기 위하여 저장하는 물질의 종류·온도·압력 및 사용 환경에 따라 적절한 것으로 하여야 한다.			
2)	저장탱크 상호간에는 0.5m 이상의 간격을 유지하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 간격을 유지한 것으로 본다. 가. 설비의 정비 및 보수 시 작업자가 작업할 수 있는 충분한 공간이 확보된 경우 나. 2014년 12월 31일 이전에 착공한 실내 저장시설로서 부식·손상·노후화 여부점검 등의 안전점검(다만, 설비 또는 벽과 맞닿는 경우 제외)을 실시하고 기록관리하는 경우이거나 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3)	눈·비 등을 피하거나 자광 등을 위하여 저장시설에 캐노피 또는 지붕을 설치하는 경우에는 환기에 지장을 주지 아니하는 구조로 하여야 한다. 이 경우 벽은 설치하지 아니하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
4)	유해화학물질 저장시설에는 필요한 경우 조명 설비를 갖추어야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

다. 배관설비

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
1)	배관의 재료는 해당 물질의 취급에 적합한 기계적 성질 및 화학적 성분을 가지는 것이어야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2)	배관은 물질을 안전하게 수송할 수 있는 적절한 구조를 가지고 있어야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3)	배관은 유해화학물질을 안전하게 취급할 수 있는 적절한 강도 및 두께를 가지고 있어야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
4)	배관 또는 그 배관(저장시설 또는 그 배관의 밸브나 콕은 제외한다) 중 유해화학물질이 접촉하는 부분에 대해서는 유해화학물질에 의하여 그 부분이 부식되어 폭발·화재 또는 누출되는 것을 방지하기 위하여 물질의 종류·온도·농도 등에 따라 부식이 잘 되지 않는 재료를 사용하거나 도장(塗裝) 등의 조치를 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
5)	배관의 덮개·플랜지·밸브 및 콕의 접합부는 유해화학물질의 누출을 방지할 수 있도록 적절한 개스킷을 사용하고 접합면을 서로 밀착시키는 등 확실한 방법으로 하고, 설계압력이 0.2MPa를 초과하는 배관의 경우에는 용접 접합부 20%에 대하여 비파괴시험을 하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 비파괴시험을 실시한 것으로 본다. 가) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 내부 감시 시스템(압력계, 감지기 등)을 통한 인터록 체계 등 공정운전 실시간 모니터링에 따른 안전관리 시스템을 구축한 경우 나) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 주기적인 배관 두께측정계획을 수립하고 수행 결과를 기록 관리하는 경우	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

	<p>다) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 위험도 기반검사(RB)등의 시스템을 구축하여 운영하는 경우</p> <p>라) 2015년 1월 1일 이후부터 2017년 12월 21일 이전에 착공한 시설로서 화학물질관리법 제24조 제2항에 따라 실시한 검사결과서를 갖춘 경우</p>			
<p>6) 저장시설 및 설비 중 밸브 등의 경우에는 다음의 기준에 따라 취급자가 그 밸브 등을 적절히 조작할 수 있도록 조치하여야 한다.</p>	<p>가. 밸브 등에는 그 밸브 등의 개폐방향(조작스위치에 의하여 그 밸브 등이 설치된 저장설비에 안전상 중대한 영향을 미치는 밸브 등에는 그 밸브 등의 개폐상태를 포함한다)을 색채 등으로 표시하여 구분되도록 하여야 한다.</p>	샘플링확인	적 부	
	<p>나. 밸브 등(조작스위치로 개폐하는 것은 제외한다)이 설치된 배관에는 그 밸브 등의 가까운 부분에 쉽게 알아볼 수 있는 방법으로 그 배관내의 물질의 종류 및 방향이 표시되도록 하여야 한다.</p>	샘플링확인	적 부	
	<p>다. 상시 사용하지 않는 밸브 등은 자물쇠를 채우거나 봉인하는 등의 조치를 하여야 한다. 다만, 긴급 시에 사용하는 것이거나 일반인의 출입이 철저히 통제된 구역의 경우에는 그러하지 아니하다.</p>	샘플링확인	적 부	
	<p>라. 밸브 등을 조작하는 장소에는 밸브 등의 기능 및 사용빈도에 따라 그 밸브 등을 확실히 조작하는 데 필요한 발판과 조명도를 확보해야 한다.</p>	샘플링확인	적 부	
	<p>마. 안전밸브 또는 방출밸브에 설치된 스톱밸브는 그 밸브의 수리 등을 위하여 특별히 필요한 때를 제외하고는 항상 완전히 열어 놓아야 한다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
<p>7) 설계압력이 0.2 MPa 초과하는 배관에 대하여는 그 배관에 걸리는 최고사용압력(사용 상태에서 배관에 걸리는 최고 압력을 말한다. 이하 같다) 또는 설계압력의 1.2배 이상인 압력으로 내압시험(불연성의 액체 또는</p>	46	서면검사	적 부	국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m ²)

	<p>기체를 이용하여 실시하는 시험을 포함한다)을 실시하여 누출 그 밖의 이상이 없는 것으로 하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 내압시험을 실시한 것으로 본다.</p> <p>가) 내압시험을 위하여 구분된 구간과 구간을 연결하는 이음관으로서 그 관의 용접부가 방사선투과 시험에 합격한 경우</p> <p>나) 최고사용압력 1MPa 이하의 배관 중 이음매 없는 1인치 이하의 배관을 사용압력 이상으로 내압시험을 실시한 경우</p> <p>다) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서, 주기적(검사항목, 시설의 규모 등을 고려하여 사업장 자체적으로 세운 관리계획의 주기를 의미한다. 이하 같다.) 두께 측정, 경도측정, 열화상 점검, 기밀시험 등의 시험실시 결과서를 하나 이상 갖춘 경우</p> <p>라) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서, 공급자단 인터록 체계 등 공정안전 실시간 모니터링에 따른 안전관리 시스템을 구축한 경우</p> <p>마) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우</p>				
8)	<p>배관을 지상에 설치하는 경우에는 풍압·지반침하 및 온도변화에 안전한 구조의 지지물에 설치하고, 지면에 닿지 아니하도록 하여야 하며 배관의 외면에 부식방지를 위한 도장을 하여야 한다. 다만, 불변강관 또는 부식의 우려가 없는 재질의 배관의 경우에는 부식방지를 위한 도장을 아니할 수 있다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
9)	<p>배관을 지하에 매설하는 경우에는 다음의 기준에 적합하게 하여야 한다.</p>	<p>가. 금속성 배관의 외면에는 부식방지를 위하여 도장·코팅 또는 전기 방식 등의 필요한 조치를 할 것</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		<p>나. 배관의 접합부분(용접에 의한 접합부 또는 물질의 누출의 우려가 없다고 인정되는 방법에 의하여 접합된 부분을 제외한다)에는 물질의 누출여부를 점검할 수 있는 점검구를 설치할 것. 다만, 2014년 12월 31일 이전 착공한 배관으로서 공정안전 조건(온도, 압력, 전류)에 대해 안전점검 수행 및 기록관리를 하는 경우이거나 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우에는 점검구를 설치한 것으로 본다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
법제처		<p>다. 지면에 미치는 중량이 당해 배관에 미치지 아</p>	47 서면검사	적 부	국가법령정보센터

	이하도록 보호할 것			
10)	배관의 말단부에는 캡, 마개, 블라인드 등 적절한 방법으로 마감처리를 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
11)	배관을 보호하기 위하여 온도상승 방지 조치 등 필요한 조치를 마련하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

라. 안전밸브 등

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 설비 중 다음의 어느 하나에 해당하는 설비에 대해서는 과압에 따른 폭발을 방지하기 위하여 폭발 방지 성능과 규격을 갖춘 안전밸브 또는 파열판(이하 "안전밸브 등"이라 한다)을 설치하여야 한다. 다만, 안전밸브 등에 상응하는 방호장치를 설치한 경우에는 그러하지 아니하다. 가) 압력용기(안지름이 150mm 이하인 압력용기는 제외하며, 압력 용기 중 관형 열교환기의 경우에는 관의 파열로 인하여 상승한 압력이 압력용기의 최고사용압력 또는 설계압력을 초과할 우려가 있는 경우만 해당한다) 나) 정변위 압축기 다) 토출측에 차단밸브가 설치된 정변위 펌프(공압구동식 펌프로서, 펌프 설계압력이 토출배관 설계압력을 초과하지 않는 경우에는 제외한다.) 라) 배관(2개 이상의 밸브에 의하여 차단되어 대기온도에서 액체의 열팽창에 의하여 파열될 우려가 있는 것으로 한정한다) 마) 그 밖의 제조·사용 설비 및 그 부속설비로서 해당 설비의 최고사용압력 또는 설계압력을 초과할 우려가 있는 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2) 안전밸브 등은 안전밸브 등을 통하여 보호하려는 설비의 최고사용압력 또는 설계압력 이하에서 작동되도록 하여야 한다. 다만, 안전밸브 등이 2개 이상 설치된 경우 1개는 최고사용압력 또는 설계압력의 1.05배(외부 화재를 대비한 경우에는 1.1배) 이하에서 작동되도록 설치할 수 있다.	서면검사	적 부	
3) 안전밸브 등의 배출용량은 그 작동원인에 따라 각각의 소요분출량을 계산하여 가장 큰 수치를 해당 안전밸브 등의 배출용량으로 하여야 한다.	서면검사	적 부	
4) 파열판 작동 후 지속적으로 유출되는 유해화학물질을 차단할 필요가 있는 저장설비 및 그 부속설비에는 파열판과 안전밸브를 직렬로 설치하고 그 사이에는 압력 지시계 또는 자동경보장치를 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

비고 : 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 법제처 48 국가법령정보센터

마. 그 밖에 실외 저장시설

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

검사내용		검사방법	검사결과	비고	
1)	<p>인화성, 자연발화성, 산화성, 폭발성 유해화학물질을 취급하는 건축물 및 구조물의 불연재료, 내화구조 등은 「위험물안전관리법」 또는 「산업안전보건 기준에 관한 규칙」 따라 화재·폭발 예방에 안전한 구조로 하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 안전한 구조로 설치된 것으로 본다.</p> <p>가) 「위험물안전관리법」 제2조 제1항 제1호에 따른 위험물이 아닌 유해화학물질을 취급하는 경우</p> <p>나) 「위험물안전관리법」 제4조에 따른 지정수량 미만의 위험물로서 시·도조례에서 정하는 기준으로 취급하는 경우</p> <p>다) 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 제270조 제1항에 따른 내화기준 대상이 아닌 경우</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
2)	<p>실외 저장시설은 「건축법」 또는 「지진·화산재해대책법」에 따라 지진 발생에 대비한 내진성능을 확보, 안전장치 설치 등 필요한 조치를 마련하여야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전에 착공한 저장시설로서 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 내진성능을 확보한 것으로 본다.</p> <p>가. 구조안전 및 내진설계에 대한 전문기관(기술사) 확인서를 갖춘 경우</p> <p>나. 설비침하 및 기울기 등 주기적으로 시설물 및 지반 이상 유무를 확인하여 관리하는 경우</p> <p>다. 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우</p>	서면검사	적 부		
3)	저장설비에는 그 저장설비를 보호하기 위하여 온도상승 방지 등 필요한 조치를 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
4)	유해화학물질 이송용 펌프 설비는 다음의 기준에 적합하게 하여야 한다.	가. 펌프설비는 견고한 기초 위에 고정할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		나. 펌프설비 주위에 높이 0.15m 이상의 턱을 만들 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		다. 나에 따른 턱으로 구획된 공간의 바닥은 물질이 스며들지 아니하는 재료로 적당히 경사지게 하고 그 최저부에 집수설비를 설치할 것.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
5)	액체 유해화학물질을 동력	가. 압송에 사용하는 설비	서면검사 후 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m ²)

을 사용하여 호스로 압송(壓送)하는 작업을 하는 경우에는 해당 압송에 사용하는 설비에 대하여 다음의 조치를 하여야 한다.	를 운전하는 사람(이하 이 조에서 "운전자"라 한다)이 보기 쉬운 위치에 압력계를 설치하고 운전자가 쉽게 조작할 수 있는 위치에 동력을 차단할 수 있는 조치를 할 것			
	나. 호스와 그 접속용구는 압송하는 부식성 액체에 대하여 내식성(耐蝕性), 내열성 및 내한성을 가진 것을 사용할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
	다. 사용정격압력을 표시한 계측기를 설치하고, 그 사용정격압력을 초과하여 압송하지 아니할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
	라. 호스 내부에 이상압력이 가하여져 위험할 경우에는 압송에 사용하는 설비에 과압방지장치를 설치할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
	마. 호스와 호스 외의 관 및 호스 간의 접속부분에는 접속용구를 사용하여 누출이 없도록 확실히 접속할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
6) 인화성, 산화성, 자연발화성 유해화학물질을 취급함에 있어서 정전기가 발생할 우려가 있는 설비에는 다음의 어느 하나에 해당하는 방법으로 정전기를 유효하게 제거하여야 한다.	가. 접지에 의한 방법	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
	나. 공기 중의 상대습도를 70% 이상으로 하는 방법	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
	다. 공기를 이온화하는 방법	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
	라. 기타 위와 동등 이상의 성능을 확보하는 정전기 제거방법	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
7) 인화성, 산화성, 자연발화성 유해화학물질 취급시설에는 피뢰침(「산업표준화법」 제12조에 따른 한국산업표준 중 피뢰설비 표준에 적합한 것을 말한다. 이하 같다)을 설치하여야 한다. 다만, 다음 중 하나에 해당하는 경우로서, 유해화학물질 취급시설의 주위의 상황에 따라 안전상 지장이 없는 경우에는 피뢰침을 설치하지 아니할 수 있다. 가) 인근 자기소유의 건물에 설치된 피뢰침의 보호범위 내에 있어서 안전성이 확보된 경우 나) 타법(건축법, 위험물안전관리법 등)에 의해 피뢰침을 설치하지 않아도 되는 경우 다) 산업안전보건법에서 규정하고 있는 한국산업표준에 따라 적합하게 설치된 경우(자연적 구성부재로 인정되어 피뢰침이 면제되는 경우 등)	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
8) 폭발성, 인화성이 있는 유해화학물질의 저장시설에 설치된 전기설비는 그 설치장소 및 그 물질의 종류에 따라 적절한 방폭(防爆)처리를 갖추어야 한다.	서면검사 후 샘플링확인 50	적 부	국가법령정보센터	

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

바. 검지·경보설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
1) 유해화학물질에 따른 유출·누출, 화재 또는 폭발을 미리 감지하기 위하여 검지·경보설비를 설치하여야 한다. 다만, 다음 각 호 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다. 가. 폭발성 물질 또는 인화성 물질을 저장하는 시설 중 「산업표준화법」의 한국산업표준에 따른 0종 또는 1종 폭발위험장소에 해당하는 경우로서 타법에서 정하는 기준에 따라 방폭구조 전기기계·기구를 설치한 시설의 경우 나. 검지·경보설비를 설치하는 것이 곤란한 경우로서 감시인(감시만을 전담하는 인력에 한한다) 또는 CCTV(실시간 모니터링이 가능한 경우에 한한다)를 운영하는 경우	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

사. 긴급차단설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
1) 저장설비에 부착된 배관에는 긴급시 물질의 누출을 효과적으로 차단할 수 있는 조치를 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2) 저장시설에는 이상 사태가 발생하는 것을 방지하고 이상사태 발생 시 확대를 방지하기 위하여 비상전력설비 및 통신설비를 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

아. 배출 및 처리설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
1) 유해화학물질을 폐기·처리 또는 방출하는 설비를 설치하는 경우에는 자동으로 작동될 수 있는 구조로 하거나 원격 조정할 수 있는 수동조작구조로 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2) 냉각·분리·흡수·흡착·소각·폐수처리 등의 방법으로 유해화학물질의 부산물, 흙, 포집가스 또는 폐수 등을 폐기·처리하는 공정은 유해화학물질이 외부로 방출되지 아니하도록 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3) 안전밸브 등으로부터 배출되는 급성독성물질은 연소·흡수·세정(洗淨)·포집(捕集) 또는 회수 등의 방법으로 처리하여야 한다. 다만, 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 배출되는 유해화학물질을 안전한 장소로 유도하여 처리할 수 있다. 가. 배출물질 연소·흡수·세정·포집 또는 회수 등	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

<p>의 방법으로 처리할 때에 파열판의 기능을 저해할 우려가 있는 경우</p> <p>나. 배출물질을 연소처리할 때에 유해성기체를 발생시킬 우려가 있는 경우</p> <p>다. 고압상태의 유해화학물질이 대량으로 배출되어 연소·흡수·세정·포집 또는 회수 등의 방법으로 완전히 처리할 수 없는 경우</p> <p>라. 공정설비가 있는 지역과 떨어진 인화성 기체 또는 인화성 액체 저장설비에 안전밸브 등이 설치될 때에 저장설비에 냉각설비 또는 자동소화설비 등 안전상의 조치를 하였을 경우</p> <p>마. 그 밖에 배출량이 적거나 배출 시 급격히 분산되어 재해의 우려가 없으며, 냉각설비 또는 자동소화설비를 설치하는 등 안전상의 조치를 하였을 경우</p>			
--	--	--	--

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

자. 피해저감 시설

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

번호	검사내용	검사방법	검사결과	비고
1)	유해화학물질을 액체상태로 저장하는 저장탱크를 설치하는 경우에는 물질이 누출되어 확산되는 것을 방지하기 위하여 방류벽을 설치하여야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전에 착공한 저장탱크로서 방류벽에 다음 중 어느 하나에 해당하는 조치를 한 경우 적절하게 설치된 것으로 본다. 가) 거리가 협소한 측면 등에 감지기 또는 CCTV를 추가로 설치하여 감지경보체계를 강화한 경우 나) 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2)	액체상체 유해화학물질을 적재·하역하는 시설의 바닥층에는 유해화학물질이 외부로 흘러나가지 아니하도록 방지턱 등을 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3)	유해화학물질 중 화재의 원인이 될 우려가 있는 물질을 취급하는 시설 또는 장소에는 소화설비를 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
4)	유해화학물질로 인한 피해를 예방하기 위하여 물질에 적합한 방제약품 또는 방제장비 및 응급조치 장비를 구비하여야 하고, 개인보호장구는 상시 출입자 및 방문객 등을 고려하여 충분한 수량을 비치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
5)	작업자가 쉽게 사용할 수 있는 장소에 긴급세척시설(샤워시설 또는 세안시설을 포함한다)을 설치하고, 접근통로에 장애물이 없도록 하여야 한다. 다만, 물반응성 물질은 제외한다.	샘플링확인	적 부	

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

차. 실외 저장시설에 대한 관리

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

번호	검사내용	검사방법	검사결과	비고
	방제차			국가법령정보센터

1)	저장시설의 안전을 확보하기 위하여 필요한 곳에는 유해화학물질을 취급하는 시설 또는 일반인의 출입을 제한하는 시설이라는 것을 명확하게 알아볼 수 있도록 적절한 표지를 하고, 관계자가 아닌 자의 출입을 통제할 수 있도록 잠금장치 등을 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2)	이상상태 발생의 경우 원재료 공급의 긴급차단, 제품의 방출, 불활성가스의 주입이나 냉각용수 등의 공급을 위한 장치를 설치하여야 하며 안전하고 정확하게 조작할 수 있도록 보수·유지하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3)	화염방지기를 설치하는 경우에는 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준에서 정하는 화염방지장치 기준에 적합한 것을 설치하여야 하고, 항상 철저히 보수·유지하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

카. 그 밖의 기준

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

검사내용	검사방법	검사결과	검사원 특기사항
1) 장외영향평가서를 사업장에 보관	전수확인	적 부	
2) 장외영향평가서 내용 중 안전성 확보방안 준수	전수확인	적 부	

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

2. 1) 및 2)에 관한 검사내용은 국내 유해화학물질 취급사업장에서 신속하게 취급하여야하는 사유가 있어 산업통상자원부장관이 확인하는 경우에는 차기 정기검사 이전까지 확인할 수 있다.

[별지 제8호 서식]

유해화학물질 취급시설 설치(최초정기)검사표

(실외 보관 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 보관시설

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
인화성, 자연발화성, 산화성, 폭발성 유해화학물질을 취급하는 건축물 및 구조물의 불연재료, 내화구조 등은 「위험물안전관리법」 또는 「산업안전보건 기준에 관한 규칙」 따라 화재·폭발 예방에 안전한 구조로 하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 안전한 구조로 설치된 것으로 본다. 1) 가. 「위험물안전관리법」 제2조 제1항 제1호에 따른 위험물이 아닌 유해화학물질을 취급하는 경우 나. 「위험물안전관리법」 제4조에 따른 지정수량 미만의 위험물로서 시·도조례에서 정하는 기준으로 취급하는 경우 다. 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 제270조 제1항에 따른 내화기준 대상이 아닌 경우	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2) 종류가 다른 유해화학물질을 같은 보관시설 안에 보관하는 경우에는 화학물질간의 반응성을 고려하여 칸막이 나 바닥의 구획선 등으로 구분하여 보관해야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3) 보관시설에 선반 등의 수납장을 설치하는 경우에는 다음의 기준을 따라야 한다.	가. 수납장의 재료는 해당 물질의 취급에 적합한 기계적 및 화학적 성질을 가질 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부
	나. 선반은 견고한 지반면에 고정할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부
	다. 선반은 하중·풍하중의 영향 등에 의하여 생기는 응력으로부터 안전한 것으로 할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부
	라. 수납장은 유해화학물질 용기가 쉽게 떨어지지 아니하게 조치할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부
4) 유해화학물질을 용기에 수납하여 보관 또는 취급하는 것의 위치·구조 및 설비의 기준은 다음과 같다.	가. 보관시설은 습기가 없고 배수가 잘 되는 장소에 설치할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부
	나. 유해화학물질을 보관	서면검사 후 샘플링확인	적 부

	다.	또는 취급하는 장소의 주위에는 표시를 하여 명확하게 구분할 것			
5)	눈·비 등을 피하거나 차광 등을 위하여 보관시설에 캐노피 또는 지붕을 설치하는 경우에는 환기에 지장을 주지 아니하는 구조로 하여야 한다. 이 경우 벽은 설치하지 아니하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
6)	유해화학물질 보관시설에는 필요한 경우 조명 설비를 갖추어야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부		

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

나. 사고예방 시설

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
1)	<p>유해화학물질에 따른 유출·누출, 화재 또는 폭발을 미리 감지하기 위하여 감지 및 경보 설비를 설치하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.</p> <p>가. 폭발성 물질 또는 인화성 물질을 보관하는 시설 중 「산업표준화법」의 한국산업표준에 따른 0종 또는 1종 폭발위험장소에 해당하는 경우로서 타 법에서 정하는 기준에 따라 방폭구조 전기기계·기구를 설치한 시설의 경우</p> <p>나. 감지·경보설비를 설치하는 것이 곤란한 경우로서 감시인(감시만을 전담하는 인력에 한한다) 또는 CCTV(실시간 모니터링이 가능한 경우에 한한다)를 운영하는 경우</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2)	자연발화성 물질을 쌓아 두는 경우 위험한 온도로 상승하지 못하도록 화재예방을 위한 조치를 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

다. 피해저감 시설

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
1)	<p>유해화학물질을 액체상태로 보관하는 보관설비를 설치하는 경우에는 물질이 누출되어 확산되는 것을 방지하기 위한 아래의 조건을 만족하는 방지턱, 트렌치, 건축물 벽체 등을 활용한 집수시설을 설치하여야 한다. 다만, 다른 법령에서 정하는 기준에 따라 확산을 방지하기 위한 집수시설을 설치한 경우에는 적절하게 설치한 것으로 본다.</p> <p>가. 집수시설은 해당물질에 견디는 재질을 사용하거나 적절한 마감처리를 할 것</p> <p>나. 집수시설은 외부로 유출되지 아니하는 구조로 할 것</p> <p>다. 용기를 취급하는 경우에는 집수시설의 용량을 최대 단일 용기의 100% 이상으로 할 것</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2)	액체상태 유해화학물질을 적재·하역하는 시설의 바닥층에는 유해화학물질이 외부로 흘러나가지 아니하도록 방수처리 등을 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

3)	유해화학물질 중 화재의 원인이 될 우려가 있는 물질을 취급하는 시설 또는 장소에는 소화설비를 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
4)	유해화학물질로 인한 위해를 예방하기 위하여 물질에 적합한 방제약품 또는 방제장비 및 응급조치 장비를 구비하여야 하고 개인보호장구는 상시 출입자 및 방문객 등을 고려하여 충분한 수량을 비치해야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
5)	작업자가 쉽게 사용할 수 있는 장소에 긴급세척시설(샤워시설 또는 세안시설을 포함한다)을 설치하고, 접근통로에 장애물이 없도록 하여야 한다. 다만, 물반응성 물질은 제외한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

라. 실외 보관시설에 대한 관리

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

검사내용		검사방법	검사결과	비고
1)	보관시설의 안전을 확보하기 위하여 필요한 곳에는 유해화학물질을 취급하는 시설 또는 일반인의 출입을 제한하는 시설이라는 것을 명확하게 알아볼 수 있도록 적절한 표지를 하고, 관계자가 아닌 자의 출입을 통제할 수 있도록 잠금장치 등을 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

마. 그 밖의 기준

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

검사내용	검사방법	검사결과	검사원 특기사항
1) 장외영향평가서를 사업장에 보관	전수확인	적 부	
2) 장외영향평가서 내용 중 안전성 확보방안 준수	전수확인	적 부	

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

2. 1) 및 2)에 관한 검사내용은 국내 유해화학물질 취급사업장에서 신속하게 취급하여야하는 사유가 있어 산업통상자원부장관이 확인하는 경우에는 자기 정기검사 이전까지 확인할 수 있다.

[별지 제9호 서식]

유해화학물질 취급시설 설치(최초정기)검사표

(지하 저장 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 저장설비

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고	
1)	지하 저장설비는 지하 저장설비실 안에 설치하거나 다음의 기준에 모두 적합하도록 설치해야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전 착공한 지하 저장설비로서, 지하에 매설된 지하저장시설을 보호하기 위해 지상에 탱크 위치를 표기하여 보호구역으로 설정한 경우, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우에는 적절하게 설치된 것으로 본다.	가. 당해 저장설비를 지하 철·지하가 또는 지하터널로부터 수평거리 10m 이내의 장소 또는 지하건축물내의 장소에 설치하지 아니할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
	나. 당해 저장탱크를 그 수평투영의 세로 및 가로보다 각각 0.6m 이상 크고 두께가 0.3m 이상인 철근콘크리트조의 뚜껑으로 덮을 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
	다. 뚜껑에 걸리는 중량이 직접 당해 저장설비에 걸리지 아니하는 구조일 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
	라. 당해 저장설비를 견고한 기초 위에 고정할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
	마. 당해 저장설비를 지하의 가장 가까운 벽·피트·가스관 등의 시설물 및 대지경계선으로부터 0.6m 이상 떨어진 곳에 매설할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
2)	지하 저장탱크를 둘 이상 인접해 설치하는 경우에는 그 상호간 1.5m 이상의 간격을 유지하거나 그 사이에	서면검사 후 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m ²)	

	지하 저장설비실의 벽이나 두께가 20cm 이상의 콘크리트 구조물을 설치해야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전 착공한 지하 저장설비로서, 지하에 매설된 지하 저장시설을 보호하기 위해 지상에 탱크 위치를 표기하여 보호구역으로 설정한 경우, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우에는 적절하게 설치된 것으로 본다.				
3)	지하 저장설비는 압력 또는 자체하중을 견딜 수 있는 충분한 강도이어야 한다	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
4)	액체 유해화학물질의 지하 저장탱크에는 물질의 양을 자동적으로 표시하는 장치 또는 계량구를 설치하여야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전 착공한 지하 저장설비로서, 수동식 계량장치를 설치한 경우, 입·출고량 등의 일지 작성을 통해 관리하는 경우, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우에는 적절하게 설치된 것으로 본다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
5)	액체 유해화학물질의 지하 저장설비의 주입구는 다음의 기준을 따라야 한다.	가. 주입호스 또는 주입관과 결합할 수 있고, 결합하였을 때 물질이 새지 아니할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		나. 주입구에는 밸브 또는 뚜껑을 설치하고 물질 유입시 외에는 닫힘 상태를 유지할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		다. 정전기에 의한 재해가 발생할 우려가 있는 액체유해화학물질의 지하 저장설비의 주입구 부근에는 정전기를 유효하게 제거하기 위해 접지할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		라. 주입구에는 주입구를 나타낼 수 있는 표시를 할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		마. 주입구 주위에는 새어나온 물질이 외부로 유출되지 아니하도록 하는 설비를 설치할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		바. 주입구는 함부로 개폐되지 않도록 잠금장치를 설치할 것. 다만, 주입구 조작이 엄격하게 제한되는 경우에는 그렇지 아니하다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
6)	대기압 저장탱크에는 밸브 없는 통기관 또는 대기밸브 부착 통기관을 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
7)	저장설비에 대해서는 과압에 따른 폭발을 방지하기 위하여 폭발방지 성능과 규격을 갖춘 안전밸브 등을 설치	서면검사 후 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m ²)	

	하여야 한다. 다만, 안전밸브 등에 상응하는 방호장치를 설치한 경우에는 그러하지 아니한다.				
8)	지하 저장설비에는 다음의 방법으로 과충전을 방지하는 장치를 설치하여야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전 착공한 지하 저장설비로서, 수동식 계량장치를 설치하고 경보조치 연계를 한 경우, 입출고량 등의 일지 작성을 통해 관리하는 경우, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우에는 적절하게 설치된 것으로 본다.	가. 지하 저장탱크의 용량을 초과하는 물질이 주입될 때 자동으로 그 주입구를 폐쇄하거나 물질의 공급을 자동으로 차단하는 방법	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		나. 지하 저장탱크 용량의 지정된 수위가 찰 때 경보음을 울리는 방법	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
9)	지하 저장설비의 윗부분은 지면으로부터 0.6m 이상 아래에 있어야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전 착공한 지하 저장설비로서, 지하에 매설된 지하저장시설을 보호하기 위해 지상에 탱크 위치를 표기하여 보호구역으로 설정한 경우, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우에는 적절하게 설치된 것으로 본다.		서면검사 후 샘플링확인	적 부	
10)	저장설비에는 해당 물질의 특성에 적합한 재질을 사용하는 등의 아래의 부식방지 조치를 하여야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전 착공한 지하 저장	가. 저장설비의 내면에는 부식이 일어나지 않는 재질을 사용하거나 부식방지 조치를 해야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
	설비로서, 지하에 매설된 지하저장시설을 보호하기 위해 지상에 탱크 위치를 표기하여 보호구역으로 설정한 경우, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우에는 적절하게 설치된 것으로 본다	나. 저장설비의 외면에는 녹을 방지하기 위한 도장 등을 하여야 한다. 다만, 설비의 재질이 부식의 우려가 없는 스테인레스 강판 등인 경우에는 그러하지 아니하다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
11)	유해화학물질을 가압하는 설비 또는 그 취급하는 유해화학물질의 압력이 상승할 우려가 있는 설비에는 압력계를 설치하여야 한다.		서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

나. 지하 저장설비실

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 지하 저장설비실은 지하의 가장 가까운 벽·피트·가스관 등의 시설물 및 대지경계선으로부터 0.1m 이상 떨어진 곳에 설치하고, 지하 저장탱크와 지하 저장설	서면검사 후 샘플링확인 59	적 부	국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m ²)

<p>는 당해 설비로부터 유해화학물질 누출을 검사하기 위한 관을 다음의 기준에 따라 4개소 이상 적당한 위치에 설치하거나, 이와 동등 이상의 성능을 확보하는 누출을 검사하기 위한 조치를 하여야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전 착공한 지하 저장설비로서, 토양환경보전법에 따른 저장 탱크에 대한 토양오염도 검사 결과서를 제출한 경우, 저장시설의 공정운전조건(수위, 온도, 압력) 자동관리 전산체계, 입·출고량 등의 일지 작성을 통해 관리하는 경우, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우에는 적절하게 설치된 것으로 본다.</p>	<p>만, 소공이 없는 상부는 단관으로 할 수 있다.</p>			
	<p>나. 재료는 금속관 또는 경질합성수지관으로 할 것</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
	<p>다. 관은 지하 저장설비실의 바닥 또는 설비의 기초까지 닿게 할 것</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
	<p>라. 관의 밑부분으로부터 설비의 중심 높이까지의 부분에는 소공이 뚫려 있을 것. 다만, 지하수위가 높은 장소에 있어서는 지하수위 높이까지의 부분에 소공이 뚫려 있어야 한다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
	<p>마. 상부는 물이 침투하지 아니하는 구조로 하고, 뚜껑은 검사시에 쉽게 열 수 있도록 할 것</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
<p>3) 지하 저장설비의 펌프 또는 전동기를 설치하는 경우에는 다음의 기준에 적합하게 하여야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전 착공한 지하 저장설비로서, 공정운전조건(온도, 압력, 전류 등)에 대해 안전점검 수행 및 기록관리를 하는 경우, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우에는 적절하게 설치된 것으로 본다.</p>	<p>가. 펌프 또는 전동기를 지하 저장실 밖에 설치하는 경우에는 방지턱 및 집수설비를 설치할 것</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
	<p>나. 펌프 또는 전동기를 지하 저장실 안에 설치하는 경우에는 펌프 또는 전동기에 접속되는 전선을 유해화학물질이 침투되지 아니하는 것으로 하는 등 유해화학물질로 인한 사고를 예방할 수 있도록 설치할 것</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

라. 피해저감 시설

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
<p>1) 액체상태 유해화학물질을 적재·하역하는 시설의 바닥둘레에는 유해화학물질이 외부로 흘러나가지 아니하도록 방지턱 등을 설치하여야 한다</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

마. 그 밖의 기준

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

검사내용	검사방법	검사결과	검사원 특기사항
1) 장외영향평가서를 사업장에 보관	전수확인	적 부	
2) 장외영향평가서 내용 중 안전성 확보방안 준수	전수확인	적 부	

- 비고 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 1) 및 2)에 관한 검사내용은 국내 유해화학물질 취급사업장에서 신속하게 취급하여야하는 사유가 있어 산업통상자원부장관이 확인하는 경우에는 차기 정기검사 이전까지 확인할 수 있다.

[별지 제10호 서식]

유해화학물질 취급시설 설치(최초정기)검사표

(차량 운송 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 차량고정탱크

(약칭 : 사전서면검사자로 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 금속성 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	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
6) 제5조 제5호에 따라 칸막이로 구획할 경우에는 각 부분마다 <small>합계</small> 과 다음의 기준에 따른 안전장치 및 방파	서면검사 후 샘플링확인 63	적 부	국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m ²)

	<p>판을 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 또는과류 차단밸브를 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 위한 측면틀 또는 방호틀을 설치하여야 한다. 다만, 제5조 제5호의 가 또는 나에 해당하는 탱크의 경우에는 측면틀 또는 방호틀을 설치하지 아니할 수 있다.</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 주입호스(운반설비로부터 물질을 저장 또는 취급하는 다른 설비로 물질을 공급하는 호스를 말한다)는 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 실는 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 실는 운반저장설비의 경우에는 운반설비를 차량의 샤시 프레임에 체결하도록 만든 구조의 유(U)자 볼트를 설치할 수 있다.</p>		

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

나. 제어 설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
1) 탱크에 본체 안전밸브 등 필	가. 안전밸브를 부착하는	서면검사 후 샘플링확인	적 부

	경우에는 그 성능이 기준에 적합하여야 한다. 그 저장설비 또는 용기의 내압시험압력의 10분의 8 이하의 압력에서 작동할 수 있는 것일 것			
요한 부속품이 장치되어 있어야 하고 그 부속품은 다음의 기준에 적합하여야 한다.	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	

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

다. 사고예방 시설

(약칭 : 사전서면검사자로 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, 들출 부속품의 보호조치, 밸브 꼭 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 : 사전서면검사자로 확인 = 서면검사, 샘플링 육안확인 = 샘플링확인, 전수 육안확인 = 전수확인, 장비에 의한 측정 = 실측)

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
1)	운송차량은 그 차량에 적재된 물질로 인한 사고를 예방하기 위한 방제약품에 적합한 충분한 수량의 방제약품	서면검사 후 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터

<p>품 또는 방제장비 및 응급조치 장비를 구비하여야 하고 개인보호장구는 탑승자 수를 고려하여 충분한 수량을 비치하여야 한다.</p>		
--	--	--

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

마. 차고지 확보

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

검사내용	검사방법	검사결과	검사원 특기사항
<p>1) 유해화학물질을 충전·운반할 수 있는 탱크와 그 부속 설비(이하 "운송차량"이라 한다)를 운영하는 자는 자체 보유한 모든 운송차량을 주차할 수 있는 규모의 차고지를 갖추어야 한다. 다만, 「화물자동차 운수사업법」에 따른 공동차고지, 공영차고지, 화물자동차휴게소 또는 화물터미널을 차고지로 이용하는 경우에는 그러하지 아니하다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
<p>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.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
<p>3) 실내에 있는 인화성, 산화성, 자연발화성 물질의 운송차량의 차고지는 벽·바닥·보·서까래 및 지붕이 내화구조 또는 불연재로 된 건축물의 1층에 설치하여야 한다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
<p>4) 운송차량을 운영하는 자는 세차 후 폐수를 모을 수 있는 집수조를 갖춘 세차시설에서 세차를 하여야 한다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

바. 이입·이송 확보

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

검사내용	검사방법	검사결과	검사원 특기사항
<p>1) 운송차량에 펌프설비를 설치하는 경우에는 당해 운송차량에의 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.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
<p>2) 인화성, 산화성, 자연발화성 운송설비에 설치하는 펌프설비는 당해 운송설비로부터 물질을 토출하는 용도로만 하여야 한다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
<p>3) 인화성, 산화성, 자연발화성 운송설비에 주입설비(주입호스의 선단에 개폐 밸브를 설치한 것을 말한다)를 설치하는 경우에는 다음의 기준에 따라야 한다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
<p>가. 물질이 쉘 우려가 없고 화재예방상 안전한 구조로 할 것</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
<p>나. 주입설비의 길이는 50m 이내로 하고, 그 선단에 축적되는 정전기를 유효하게 제거할 수 있는 장치를 할 것</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
<p>다. 분당 토출량은 200ℓ 이</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터

		하로 할 것		
--	--	--------	--	--

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

사. 운송

(약칭 : 사전서면검사자로 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 : 사전서면검사자로 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	

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

2. 1) 및 2)에 관한 검사내용은 국내 유해화학물질 취급사업장에서 신속하게 취급하여야 하는 사유가 있어 산업통상자원부장관이 확인하는 경우에는 자기 정기검사 이전까지 확인할 수 있다.

[별지 제11호 서식]

유해화학물질 취급시설 설치(최초정기)검사표

(차량 운반 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 운반차량

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
1)	유해화학물질은 다음의 기준에 적합한 화물자동차로 운반하여야 한다. 다만, 시험용·연구용·검사용 시약으로서 유해화학물질이 외부로 유출되지 않게 밀봉하는 등 견고하게 포장된 경우에는 「자동차관리법 시행규칙」에 따른 승용자동차 및 승합자동차(이륜 자동차 제외)로 운반할 수 있다.	가. 고체상태의 유해화학물질 및 밀폐용기에 담긴 액체상태의 유해화학물질을 운반하는 경우 : 「자동차관리법 시행규칙」에 따른 일반형·벤형 또는 특수용도형 화물자동차	서면검사 후 샘플링확인	적 부
	나. 액체상태의 유해화학물질(밀폐용기에 담긴 유해화학물질을 제외한다)을 운반하는 경우 : 「자동차관리법 시행규칙」에 따른 특수용도형 화물자동차	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2)	운반차량의 바닥은 물질이 스며들지 아니하고 해당 물질에 견딜 수 있는 재질로 되어 있어야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

나. 방제약품

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
1)	운반차량에는 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.

다. 차고지 확보

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

승인번호 : 기술000-0
승인일자 : 2018.00.00.

국가법령정보센터
210mm × 297mm
(80g/m²)

검사내용		검사방법	검사결과	비고
1)	유해화학물질을 충전·운반할 수 있는 탱크와 그 부속 설비(이하 "운반차량"이라 한다)를 운영하는 자는 자체 보유한 모든 운반차량을 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	적부	
2)	실외에 있는 인화성, 산화성, 자연발화성 물질 운반차량의 차고지는 화기를 취급하는 장소 또는 인근의 건축물로부터 5m 이상(인근의 건축물이 1층인 경우에는 3m 이상)의 거리를 확보하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적부	
3)	실내에 있는 인화성, 산화성, 자연발화성 물질의 운반차량의 차고지는 벽·바닥·보·서까래 및 지붕이 내화구조 또는 불연재로 된 건축물의 1층에 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적부	
4)	운반차량을 운영하는 자는 세차 후 폐수를 모을 수 있는 집수조를 갖춘 세차시설에서 세차를 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적부	

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

라. 운반

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

검사내용		검사방법	검사결과	비고
1)	물질을 운반할 때에는 운반책임자 또는 운반차량의 운전자에게 그 물질의 위해 예방에 필요한 사항을 주지시켜야 한다. 또한, 「화학물질관리법」 제15조에 따른 운반계획서를 제출하지 아니하는 자는 운반하는 물질의 명칭, 함량, 수량 및 물질에 대한 방재요령을 기재한 카드를 운반차량에 비치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적부	

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

마. 그 밖의 기준

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

검사내용	검사방법	검사결과	검사원 특기사항
1) 장외영향평가를 사업장에 보관	전수확인	적부	
2) 장외영향평가서 내용 중 안전성 확보방안 준수	전수확인	적부	

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

2. 1) 및 2)에 관한 검사내용은 국내 유해화학물질 취급사업장에서 신속하게 취급하여야 하는 사유가 있어 산업통상자원부장관이 확인하는 경우에는 자기 정기검사 이전까지 확인할 수 있다.

[별지 제12호 서식]

유해화학물질 취급시설 설치(최초정기)검사표

(사외 배관 이송 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 배관설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 배관의 재료는 해당 물질의 취급에 적합한 기계적 성질 및 화학적 성분을 가지는 것이어야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2) 배관은 물질을 안전하게 수송할 수 있는 적절한 구조를 가지고 있어야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3) 배관은 유해화학물질을 안전하게 취급할 수 있는 적절한 강도 및 두께를 가지고 있어야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
4) 배관의 접합은 물질의 누출을 방지할 수 있도록 확실한 방법으로 하고, 설계압력이 0.2MPa를 초과하는 배관의 경우에는 용접 접합부 20%에 대하여 비파괴시험을 하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 비파괴시험을 실시한 것으로 본다. 가) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 내부 감시 시스템(압력계, 감지기 등)을 통한 인터록 체계 등 공정운전 실시간 모니터링에 따른 안전관리 시스템을 구축한 경우 나) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 주기적인 배관 두께측정계획을 수립하고 수행 결과를 기록 관리하는 경우 다) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 위험도 기반검사(RB)등의 시스템을 구축하여 운영하는 경우 라) 2015년 1월 1일 이후부터 2017년 12월 21일 이전에 착공한 시설로서 화학물질관리법 제24조 제2항에 따라 실시한 검사결과서를 갖춘 경우	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
5) 배관 등은 최고사용압력(사용 상태에서 배관에 걸리는 최고 압력을 말한다. 이하 같다) 또는 설계압력의 1.25배 이상의 압력으로 내압시험(불연성의 액체 또는 기체를 이용하여 실시하는 시험을 포함한다)을 실시하여 누출 그 밖의 이상이 없는 것으로 하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 내압시험을 실시한 것으로 본다. 가) 내압시험을 위하여 구분된 구간과 구간을 연결하는 이음관으로서 그 관의 용접부가 방사선투과 시험에 합격한 경우 나) 최고사용압력 1MPa 이하의 배관 중 이음매 없는	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

	<p>1인치 이하의 배관을 사용압력 이상으로 내압시험을 실시한 경우</p> <p>다) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서, 주기적(검사항목, 시설의 규모 등을 고려하여 사업장 자체적으로 세운 관리계획의 주기를 의미한다. 이하 같다.) 두께 측정, 경도측정, 열화상 점검, 기밀시험 등의 시험실시 결과서를 하나 이상 갖춘 경우</p> <p>라) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서, 공급차단 인터록 체계 등 공정운전 실시간 모니터링에 따른 안전관리 시스템을 구축한 경우</p> <p>마) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우</p>				
6)	지상에 설치한 배관등에는 외면부식을 방지하기 위한 도장을 실시하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
7)	물질의 주입구 및 토출구는 다음의 기준을 따라야 한다.	가. 물질의 주입구 및 토출구는 화학사고 예방·대응에 지장이 없는 장소에 설치할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		나. 물질의 주입구 및 토출구는 물질을 주입하거나 토출하는 호스 또는 배관과 결합이 가능하고 물질의 유출이 없도록 할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		다. 물질의 주입구 및 토출구에는 물질의 주입구 또는 토출구가 있다는 내용과 화학사고 예방과 관련된 주의사항을 표시한 게시판을 설치할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		라. 물질의 주입구 및 토출구에는 개폐가 가능한 밸브를 설치할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
8)	지하에 설치한 배관에는 그 배관이 부식되는 것을 방지하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전 착공한 사외배관으로서, 유누출 여부 확인 등에 대한 안전점검대상 작성을 통해 관리하는 경우, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우에는 적절하게 설치된 것으로 본다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
9)	배관의 안전에 영향을 미칠 수 있는 신축이 생길 우려가 있는 부분에는 신축 흡수 조치를 강구해야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부		

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

나. 배관의 설치 등

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
1)	배관은 수송하는 물질의 특성 및 설치환경의 조건을 고려하여 위해의 염려가 없도록 설치하고, 이송 시설은 다음의 장소 외의 장소에 설치하여야 한다. 다만, 지형상황 등 부득이한 사유가 있어 안전에 필요한 조치를 한 경우이거나 2014년 12월 31일 이전 착공한 사외배관 이송시설로서, 하천, 도로를 횡단하는 배관 법제처	서면검사 후 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터

<p>등에 대한 차량 충돌 등 외력으로부터 보호할 수 있는 경계책, 방호구조물 등을 설치한 경우, 주기적인 두께측정 등 사외배관의 부식 관리를 통한 관리체계를 유지하는 경우에는 적절하게 설치된 것으로 본다.</p> <p>가. 철도 및 도로의 터널 안</p> <p>나. 고속국도 및 자동차전용도로(「도로법」 제61조 제1항에 따라 지정된 도로를 말한다)의 차도·길어깨 및 중앙분리대</p> <p>다. 호수·저수지 등으로서 수원이 되는 곳</p> <p>라. 급경사지역으로서 붕괴의 위험이 있는 지역</p>			
<p>2) 배관을 지상 또는 지하에 설치하는 경우에는 손상을 받지 않도록 적절한 기준에 의하여 설치하여야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전 착공한 사외배관으로서, 유누출 여부 확인 등에 대한 안전점검대상 작성을 통해 관리하는 경우, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우에는 적절하게 설치된 것으로 본다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

다. 제어설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
<p>1) 밸브는 원칙적으로 이송기지 또는 전용부지내에 설치할 것</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
<p>2) 밸브는 그 개폐상태가 당해 밸브의 설치장소에서 쉽게 확인할 수 있도록 할 것</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
<p>3) 밸브를 지하에 설치하는 경우에는 점검상자 안에 설치할 것</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
<p>4) 밸브는 당해 밸브의 관리에 관계하는 자가 아니면 수동으로 개폐할 수 없도록 할 것</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

라. 이송기지 및 기타시설

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고	
<p>1) 이송시설의 기초는 그 설비에 유해한 영향을 끼치지 않도록 필요한 조치를 하여야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전 착공한 사외배관 이송시설로서, 하천, 도로를 횡단하는 배관 등에 대한 차량 충돌 등 외력으로부터 보호할 수 있는 경계책, 방호구조물 등을 설치하거나, 주기적인 두께측정 등 사외배관의 부식 관리를 통한 관리체계를 유지하는 경우에는 적절하게 설치된 것으로 본다.</p>	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
<p>2) 피그장치를 설치하는 경우에는 다음의 기준을 따라야 한다.</p> <p>법제처</p>	<p>가. 피그장치는 배관의 강도와 동등 이상의 강도를 가질 것</p> <p>나. 피그장치는 당해 장치의 내부압력을 안전하게 방출할 수 있고 내부</p>	<p>서면검사 후 샘플링확인</p> <p>72</p>	적 부	<p>국가법령정보센터</p> <p>210mm × 297mm</p> <p>(80g/m²)</p>

	압력을 방출한 후가 아니면 피그를 삽입하거나 배출할 수 없는 구조로 할 것			
	다. 피그장치는 배관 내에 이상응력이 발생하지 아니하도록 설치할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
	라. 피그장치를 설치한 장소의 바닥은 물질이 침투하지 아니하는 구조로 하고 누출한 물질이 외부로 유출되지 아니하도록 배수구 및 집수설비를 설치할 것	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
	마. 피그장치의 주변에는 너비 3m 이상의 공지를 보유할 것. 다만, 펌프실 내에 설치하는 경우에는 그러하지 아니하다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

마. 사고예방 시설기준

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
1)	이송시설에는 이상사태가 발생하는 것을 방지하고 이상상태 발생 시 그 확대를 방지하기 위하여 비상전력 설비를 설치하여야 한다	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2)	유해성이 높은 이송시설에 부착된 배관에는 긴급 시 물질의 누출을 효과적으로 차단할 수 있는 조치를 마련하고, 필요한 곳에는 역류 및 역화를 방지할 수 있는 적절한 장치를 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3)	배관계(배관등 및 물질 이송에 사용되는 일체의 부속 설비를 말한다. 이하 같다)에는 펌프의 작동상황 등 배관계의 운전 상태를 감시하는 장치를 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
4)	배관계에는 압력 또는 유량의 이상변동 등 이상한 상태가 발생하는 경우에 그 상황을 경보하는 장치를 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
5)	배관계에는 배관내의 압력이 최대상용압력을 초과하거나 유격작용 등에 의하여 생긴 압력이 최대상용압력의 1.1배를 초과하지 않도록 제어하는 장치(이하 "압력 안전장치"라 한다)를 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
6)	배관계에는 다음의 제어 기능을 가진 안전제어장치를 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
	가. 압력안전장치 · 누출검지장치 · 긴급차단밸브 그 밖의 안전설비의 제어회로가 정상으로 있지 아니하면 펌프가 작동하지 아니하도록 하는 제어기능 나. 안전상 이상상태가 발생			
	법제처	서면검사 후 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터

		한 경우에 펌프·긴급차단밸브 등이 자동 또는 수동으로 연동하여 신속히 정지 또는 폐쇄되도록 하는 제어기능			
7)	배관계에는 안전상 필요에 따라 접지 및 절연 등의 조치를 하여야 한다.		서면검사 후 샘플링확인	적 부	
8)	배관장치에는 낙뢰 등으로부터 설비를 보호하기 위하여 KS C IEC 62305-1,2,3,4(피뢰 시스템)에서 정하는 규격의 피뢰설비를 설치한다.		서면검사 후 샘플링확인	적 부	
9)	배관계에는 누출을 확인할 수 있는 적절한 조치를 하여야 한다.		서면검사 후 샘플링확인	적 부	
10)	배관을 지하에 매설한 경우에는 안전상 필요한 장소에 누출검지구를 설치하여야 한다		서면검사 후 샘플링확인	적 부	
11)	배관에는 하천, 해상 및 해저, 산림지역, 도로, 철도를 횡단하여 설치하는 경우에는 횡단하는 부분의 양 끝에 긴급차단밸브를 설치하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 적절하게 설치된 것으로 본다. 가. 이중배관(도로 및 철도의 경우 충돌방지벽 포함) 또는 철근콘크리트의 방호구조물을 설치한 경우 나. 2014년 12월 31일 이전 착공한 사외배관으로서, 전기방식(외부전원법, 희생양극법 등)의 검사 또는 두께측정을 실시하는 경우 다. 2014년 12월 31일 이전 착공한 사외배관으로서, 공정운전조건(온도, 압력, 전류 등)에 대해 안전 점검 수행 및 기록관리를 하는 경우 라. 2014년 12월 31일 이전 착공한 사외배관으로서, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우		서면검사 후 샘플링확인	적 부	
12)	이송취급소에는 다음의 기준에 따른 경보설비를 설치하여야 한다.	가. 이송기지에는 비상벨 장치 및 확정장치를 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		나. 증기를 발생하는 물질을 취급하는 펌프실등에는 증기 경보설비를 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

바. 피해저감시설

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

검사내용		검사방법	검사결과	비고
1)	액체상태 유해화학물질 이송기지에는 당해 이송기지 밖으로 물질이 유출되는 것을 방지할 수 있도록 부지 경계선에 유해화학물질의 확산을 차단할 수 있는 조치를 취하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

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

사. 사외배관 이송시설에 대한 관리

승인번호 : 기술000-0
승인일자 : 2018.00.00.

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

1)	안전밸브 또는 방출밸브에 설치된 스톱밸브는 그 밸브의 수리 등을 위하여 특별히 필요한 때를 제외하고는 항상 완전히 열어놓아야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2)	이송기지의 구내에는 관계자 외의 자가 함부로 출입할 수 없도록 경계표시를 하여야 한다. 다만, 주위의 상황에 의하여 관계자 외의 자가 출입할 우려가 없는 경우에는 그러하지 아니하다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3)	배관을 보호하기 위하여 온도상승 방지 조치 등 필요한 조치를 마련하여야 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) 장외영향평가서를 사업장에 보관	전수확인	적 부	
2) 장외영향평가서 내용 중 안전성 확보방안 준수	전수확인	적 부	

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

2. 1) 및 2)에 관한 검사내용은 국내 유해화학물질 취급사업장에서 신속하게 취급하여야하는 사유가 있어 산업통상자원부장관이 확인하는 경우에는 자기 정기검사 이전까지 확인할 수 있다.

[별지 제13호 서식]

유해화학물질 취급시설 정기·수시검사표

(제조·사용 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 배관설비

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
1)	배관 또는 그 배관(제조·사용시설 또는 그 배관의 밸브나 콕은 제외한다) 중 유해화학물질이 접촉하는 부분에 대해서는 유해화학물질에 의하여 그 부분이 부식되어 폭발·화재 또는 누출되는 것을 방지하기 위하여 물질의 종류·온도·농도 등에 따라 부식이 잘 되지 않는 재료를 사용하거나 도장(塗裝) 등의 조치를 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
2)	<p>배관의 덮개·플랜지·밸브 및 콕의 접합부는 유해화학물질의 누출을 방지할 수 있도록 적절한 개스킷을 사용하고 접합면을 서로 밀착시키는 등 확실한 방법으로 하고, 설계압력이 0.2MPa를 초과하는 배관의 경우에는 용접 접합부 20%에 대하여 비파괴시험을 하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 비파괴시험을 실시한 것으로 본다.</p> <p>가) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 내부 감시 시스템(압력계, 감지기 등)을 통한 인터록 체계 등 공정운전 실시간 모니터링에 따른 안전관리 시스템을 구축한 경우</p> <p>나) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 주기적인 배관 두께측정계획을 수립하고 수행 결과를 기록 관리하는 경우</p> <p>다) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 위험도 기반검사(RB)등의 시스템을 구축하여 운영하는 경우</p> <p>라) 2015년 1월 1일 이후부터 2017년 12월 21일 이전에 착공한 시설로서 화학물질관리법 제24조 제2항에 따라 실시한 검사결과서를 갖춘 경우</p>	샘플링확인	적 부	

3)	제조·사용 시설 및 설비 중 밸브 등의 경우에는 다음의 기준에 따라 취급자가 그 밸브 등을 적절히 조작할 수 있도록 조치하여야 한다.	가. 밸브 등에는 그 밸브 등의 개폐방향(조작스위치에 의하여 그 밸브 등이 설치된 저장설비에 안전상 중대한 영향을 미치는 밸브 등에는 그 밸브 등의 개폐상태를 포함한다)을 색채 등으로 표시하여 구분되도록 하여야 한다.	샘플링 확인	적 부	
		나. 밸브 등(조작스위치로 개폐하는 것은 제외한다)이 설치된 배관에는 그 밸브 등의 가까운 부분에 쉽게 알아볼 수 있는 방법으로 그 배관내의 물질의 종류 및 방향이 표시되도록 하여야 한다.	샘플링 확인	적 부	
		다. 상시 사용하지 않는 밸브 등은 자물쇠를 채우거나 봉인하는 등의 조치를 하여야 한다. 다만, 긴급 시에 사용하는 것이거나 일반인의 출입이 철저히 통제된 구역의 경우에는 그러하지 아니하다.	샘플링 확인	적 부	
		라. 밸브 등을 조작하는 장소에는 밸브 등의 기능 및 사용빈도에 따라 그 밸브 등을 확실히 조작하는 데 필요한 발판과 조명도를 확보해야 한다.	샘플링 확인	적 부	
		마. 안전밸브 또는 방출밸브에 설치된 스톱밸브는 그 밸브의 수리 등을 위하여 특별히 필요한 때를 제외하고는 항상 완전히 열어 놓아야 한다.	샘플링 확인	적 부	
4)	배관을 지상에 설치하는 경우에는 풍압·지반침하 및 온도변화에 안전한 구조의 지지물에 설치하고, 지면에 닿지 아니하도록 하여야 하며 배관의 외면에 부식방지를 위한 도장을 하여야 한다. 다만, 불변강관 또는 부식의 우려가 없는 재질의 배관의 경우에는 부식방지를 위한 도장을 아니할 수 있다.	샘플링 확인	적 부		

5)	배관을 지하에 매설하는 경우에는 다음의 기준에 적합하게 하여야 한다.	가. 금속성 배관의 외면에는 부식방지를 위하여 도장·코팅 또는 전기방식 등의 필요한 조치를 할 것	샘플링확인	적 부	
		나. 배관의 접합부분(용접에 의한 접합부 또는 물질의 누출의 우려가 없다고 인정되는 방법에 의하여 접합된 부분을 제외한다)에는 물질의 누출여부를 점검할 수 있는 점검구를 설치할 것. 다만, 2014년 12월 31일 이전 착공한 배관으로서 공정운전조건(온도, 압력, 전류)에 대해 안전점검 수행 및 기록관리를 하는 경우 이거나, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우에는 점검구를 설치한 것으로 본다.	샘플링확인	적 부	
		다. 지면에 미치는 중량이 당해 배관에 미치지 아니하도록 보호할 것	샘플링확인	적 부	
6)	배관의 말단부에는 캡, 마개, 블라인드 등 적절한 방법으로 마감처리를 하여야 한다.	샘플링확인	적 부		
7)	배관에 가열 또는 보온을 위한 설비를 설치하는 경우에는 안전하게 유지될 수 있도록 관리하여야 한다.	샘플링확인	적 부		

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

나. 안전밸브 등

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

검사내용		검사방법	검사결과	비고
1)	<p>제조사용시설 중 다음의 어느 하나에 해당하는 설비에 대해서는 과압에 따른 폭발을 방지하기 위하여 폭발 방지 성능과 규격을 갖춘 안전밸브 또는 파열판(이하 "안전밸브 등"이라 한다)을 설치하여야 한다. 다만, 안전밸브 등에 상응하는 방호장치를 설치한 경우에는 그러하지 아니하다.</p> <p>가) 압력용기(안지름이 150mm 이하인 압력용기는 제외하며, 압력 용기 중 관형 열교환기의 경우에는 관의 파열로 인하여 상승한 압력이 압력용기의 최고사용압력 또는 설계압력을 초과할 우려가 있는 경우만 해당한다)</p> <p>나) 정변위 압축기</p> <p>다) 토출측에 차단밸브가 설치된 정변위 펌프(공압구동식 펌프로서, 펌프 설계압력이 토출배관 설계압력을 초과하지 않는 경우에는 제외한다.)</p> <p>라) 배관(2개 이상의 밸브에 의하여 차단되어 대기온도에서 액체의 열팽창에 의하여 파열될 우려가 있는 궤환 한정한다)</p>	샘플링확인	적 부	국가법령정보센터

마) 그 밖의 제조·사용 설비 및 그 부속설비로서 해당 설비의 최고사용압력 또는 설계압력을 초과할 우려가 있는 것			
---	--	--	--

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

다. 그 밖의 제조·사용시설

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 다음에 해당하는 제조·사용 시설을 설치하는 경우에는 내부의 이상 상태를 조기에 파악하기 위하여 온도계·유량계·압력계 등의 필요한 계측장치를 설치하여야 한다. 가. 발열반응이 일어나는 반응장치 나. 증류·정류·증발·추출 등 분리를 하는 장치 다. 가열시켜 주는 물질의 온도가 가열되는 유해화학물질의 분해온도 또는 발화점보다 높은 상태에서 운전되는 설비 라. 반응폭주 등 이상 화학반응에 의하여 유해화학물질이 발생할 우려가 있는 설비 마. 온도가 섭씨 350도 이상이거나 게이지 압력이 980 킬로파스칼 이상인 상태에서 운전되는 설비 바. 가열로 또는 가열기 사. 기타 가열·냉각 등 유해화학물질의 취급에 수반하여 온도변화가 생기는 설비	샘플링확인	적 부	
2) 유해화학물질을 취급하는 건축물의 구조는 바닥에 물이 고이지 아니하는 구조이어야 한다.	샘플링확인	적 부	
3) 액체 유해화학물질을 동력을 사용하여 호스로 압송(壓送)하는 작업을 하는 경우에는 해당 압송에 사용하는 설비에 대하여 다음의 조치를 하여야 한다. 법제처	가. 압송에 사용하는 설비를 운전하는 사람(이하 이 조에서 "운전자"라 한다)이 보기 쉬운 위치에 압력계를 설치하고 운전자가 쉽게 조작할 수 있는 위치에 동력을 차단할 수 있는 조치를 할 것	샘플링확인	적 부
	나. 호스와 그 접속용구는 압송하는 부식성 액체에 대하여 내식성(耐蝕性), 내열성 및 내한성을 가진 것을 사용할 것	샘플링확인	적 부
	다. 호스에 사용정격압력을 표시하고 그 사용정격압력을 초과하여 압송하지 아니할 것	샘플링확인	적 부
	라. 호스 내부에 이상압력이 가하여져 위험할 경우에는 압송에 사용하는 설비에 과압방지장치를 설치할 것	샘플링확인	적 부
	마. 호스와 호스 외의 관 및 호스 간의 접속부분에는 접속용구를 사용하여 누출이 없도록 확실하게 접속할 것	샘플링확인	적 부

4)	유해화학물질 제조·사용시설이 설치된 건축물에는 환기설비를 설치하여야 한다. 다만, 공조설비 등이 설치되어 유효하게 배출(제10조제1호의 기준에 따라 설치된 경우에 한한다)가 되는 건축물이거나 건축물의 목적상 환기가 불가능한 구조의 건축물 또는 성능준수가 어려운 구조에는 환기설비를 설치하지 아니할 수 있다.	샘플링확인	적 부	
5)	부식성 물질을 취급하는 건축물은 물질이 스며들 우려가 있는 부분에 대하여는 부식되지 아니하는 재료로 피복하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
6)	유해화학물질 제조·사용시설 및 그 밖의 공작물에는 유해화학물질을 취급하는데 필요한 채광 및 조명 설비를 설치하여야 한다. 다만, 조명설비가 설치되어 유효하게 조도가 확보되는 건축물에는 채광설비를 갖추지 아니할 수 있다.	샘플링확인	적 부	
7)	인화성, 산화성, 자연발화성 유해화학물질을 취급함에 있어서 정전기가 발생할 우려가 있는 설비에는 다음의 어느 하나에 해당하는 방법으로 정전기를 유효하게 제거하여야 한다.	가. 접지에 의한 방법	샘플링확인	적 부
		나. 공기 중의 상대습도를 70% 이상으로 하는 방법	샘플링확인	적 부
		다. 공기를 이온화하는 방법	샘플링확인	적 부
		라. 기타 위와 동등 이상의 성능을 확보하는 정전기 제거방법	샘플링확인	적 부

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

라. 검지·경보설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
1) 유해화학물질에 따른 누출유출, 화재 또는 폭발을 미리 감지하기 위하여 검지·경보설비를 설치하여야 한다. 다만, 다음 각 호 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다. 가. 폭발성 물질 또는 인화성 물질을 제조·사용하는 시설 중 「산업표준화법」의 한국산업표준에 따른 0종 또는 1종 폭발위험장소에 해당하는 경우로서 타법에서 정하는 기준에 따라 방폭구조 전기기계·기구를 설치한 시설의 경우 나. 검지·경보설비를 설치하는 것이 곤란한 경우로서 감시인(감시만을 전담하는 인력에 한한다) 또는 CCTV(실시간 모니터링이 가능한 경우에 한한다)를 운영하는 경우	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

마. 긴급차단 설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
1) 유해화학물질의 감압설비와 그 물질의 반응설비간의 배관에는 긴급 시 물질이 역류되는 것을 효과적으로 차단할 수 있는법외체를 하여야 한다.	샘플링확인 80	적 부	국가법령정보센터

2) 유해화학물질 취급시설에는 이상사태가 발생하는 것을 방지하고 이상사태 발생 시 그 확대를 방지하기 위하여 비상전력설비 및 통신설비를 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
---	-------	-----	--

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

바. 배출설비 및 처리설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 유해화학물질(인화성 액체 또는 기체, 급성독성물질, 발암성 물질)의 증기 또는 미분이 체류할 우려가 있는 건축물에는 그 증기 또는 미분을 실외의 높은 곳으로 배출할 수 있도록 배출설비를 설치하여야 한다. 다만, 밀폐설비이거나, 건축물의 목적상 배출설비를 설치할 수 없는 경우이거나, 다른 법령에서 정하는 기준에 따라 강제로 증기 또는 미분을 배출할 수 있는 배출설비를 설치한 경우에는 제외한다.	샘플링확인	적 부	
2) 유해화학물질 취급시설의 이상 운전으로 유해화학물질 이 외부로 방출될 경우에는 저장·포집 또는 처리설비를 설치하여 안전하게 회수할 수 있도록 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
3) 유해화학물질을 폐기·처리 또는 방출하는 설비를 설치 하는 경우에는 자동으로 작동될 수 있는 구조로 하거나 원격 조정할 수 있는 수동조작구조로 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
4) 냉각·분리·흡수·흡착·소각·폐수처리 등의 방법으로 유해화학물질의 부산물, 흙, 포집가스 또는 폐수 등을 폐기·처리하는 공정은 유해화학물질이 외부로 방출되지 아니하도록 한다.	샘플링확인	적 부	
5) 안전밸브등으로부터 배출되는 유해화학물질은 연소·흡수·세정(洗淨)·포집(捕集) 또는 회수 등의 방법으로 처리하여야 한다. 다만, 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 배출되는 유해화학물질을 안전한 장소로 유도하여 처리할 수 있다. 가. 배출물질 연소·흡수·세정·포집 또는 회수 등의 방법으로 처리할 때에 파열판의 기능을 저해할 우려가 있는 경우 나. 배출물질을 연소처리할 때에 유해성기체를 발생시킬 우려가 있는 경우 다. 고압상태의 유해화학물질이 대량으로 배출되어 연소·흡수·세정·포집 또는 회수 등의 방법으로 완전히 처리할 수 없는 경우 라. 공정설비가 있는 지역과 떨어진 인화성 기체 또는 인화성 액체 저장설비에 안전밸브 등이 설치될 때에 저장설비에 냉각설비 또는 자동소화설비 등 안전상의 조치를 하였을 경우 마. 그 밖에 배출량이 적거나 배출 시 급격히 분산되어 재해의 우려가 없으며, 냉각설비 또는 자동소화설비를 설치하는 등 안전상의 조치를 하였을 경우	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

사. 피해저감 시설

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
1) 액체 유해화학물질 제조·사용시설의 바닥층에는 유해화학물질이 외부로 흘러나가지 아니하도록 방지턱, 트렌치, 건축물 벽체 등을 활용한 집수시설을 설치하여야 한다. 다만, 다른 법령에서 정하는 기준에 따라 확산을 방지하기 위한 집수시설을 설치한 경우에는 적절하게 설치한 것으로 본다. 가. 집수시설은 해당물질에 견디는 재질을 사용하거나 적절한 마감처리를 할 것 나. 집수시설은 외부로 유출되지 아니하는 구조로 할 것 다. 용기를 취급하는 경우에는 집수시설의 용량을 최대 단일 용기의 100% 이상으로 할 것	샘플링확인	적 부	
2) 유해화학물질 중 화재의 원인이 될 우려가 있는 물질을 취급하는 시설 또는 장소에는 소화설비를 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
3) 유해화학물질로 인한 위해를 예방하기 위하여 물질에 적합한 방제약품 또는 방제장비 및 응급조치 장비를 구비하여야 하고, 개인보호장구는 상시 출입자 및 방문객 등을 고려하여 충분한 수량을 비치해야 한다.	샘플링확인	적 부	
4) 작업자가 쉽게 사용할 수 있는 장소(실내 또는 실외)에 긴급세척시설(샤워시설 또는 세안시설을 포함한다)을 설치하고, 접근통로에 장애물이 없도록 하여야 한다. 다만, 물반응성 물질은 제외한다.	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

아. 제조·사용시설에 대한 관리

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
1) 이상상태 발생의 경우 원재료 공급의 긴급차단, 제품의 방출, 불활성기체의 주입이나 냉각용수 등의 공급을 위한 장치를 설치하여야 하며 안전하고 정확하게 조작할 수 있도록 보수·유지하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
2) 유해화학물질 취급시설의 안전을 확보하기 위하여 필요한 곳에는 유해화학물질을 취급하는 시설 또는 일반인의 출입을 제한하는 시설이라는 것을 명확하게 알 수 있도록 적절한 표지를 하고, 관계자가 아닌 자의 출입을 통제할 수 있도록 적절한 조치를 하여야 한다.	전수확인	적 부	
3) 유해화학물질 취급시설에 원재료를 공급하는 취급자의 오조작으로 인하여 발생하는 폭발·화재 또는 물질의 누출을 방지하기 위하여 그 취급자가 보기 쉬운 위치에 원재료의 종류, 원재료가 공급되는 설비명 등을 표시하여야 한다.	전수확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

자. 그 밖의 기준

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

검사내용	검사방법	검사결과	검사원 특기사항
1) 장외영향평가서를 사업장에 보관	전수확인	적 부	
2) 장외영향평가서 내용 중 안전성 확보방안 준수	전수확인	적 부	

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

[별지 제14호 서식]

유해화학물질 취급시설 정기·수시 검사표

(실내 저장 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 저장설비

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고	
1)	저장설비에는 해당 물질의 특성에 적합한 재질을 사용하는 등의 아래의 부식방지 조치를 하여야 한다.	가. 저장설비의 내면에는 부식이 일어나지 않는 재질을 사용하거나 부식방지 조치를 해야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
	나. 저장설비의 외면에는 녹을 방지하기 위한 도장 등을 하여야 한다. 다만, 설비의 재질이 부식의 우려가 없는 스테인레스 강판 등인 경우에는 그러하지 아니하다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
3)	저장탱크에는 내부물질 상태를 확인할 수 있도록 온도계, 액위계, 유량계, 압력계 등의 필요한 계측장치를 설치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부		
4)	유해화학물질의 저장시설 및 설비의 주입구는 다음의 기준을 따라야 한다. 법제처	가. 화재 예방상 지장이 없는 장소에 설치할 것	샘플링확인	적 부	
		나. 주입호스 또는 주입관과 결합할 수 있고, 결합하였을 때 물질이 새지 아니할 것	샘플링확인	적 부	
		다. 주입구에는 밸브 또는 뚜껑을 설치하고 물질 유입시 외에는 닫힘 상태를 유지할 것	샘플링확인	적 부	
		라. 주입구에는 주입구를 나타낼 수 있는 표시를 할 것	샘플링확인	적 부	
		마. 주입구 주위에는 새어나온 물질이 외부로 유출되지 아니하도록 하는 설비를 설치할 것	샘플링확인	적 부	
		바. 주입구는 함부로 개폐되지 않도록 잠금장치	84 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m ²)

		를 설치할 것. 다만, 주 입구 조작이 엄격하게 제한되는 경우에는 그 별지 아니하다.		
--	--	--	--	--

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

나. 저장시설

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
1)	인화성, 발화성 및 산화성물질을 저장하는 저장시설은 각층의 바닥면 보다 높게 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
		서면검사 후 샘플링확인	적 부	
2)	단층건물의 실내 저장시설은 지면에서 처마까지 높이를 8m 미만으로 하여야 하고, 벽·기둥·보 및 바닥이 내화구조(인화성, 자연발화성, 산화성 유해화학물질에 한한다)이고, 출입구에 갑종방화문, 피뢰침을 설치한 경우에는 20m 이하로 할 수 있다. 다만, 2014년 12월 31일 이전에 착공한 저장시설로서 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 적절한 조치를 한 것으로 본다. 가) 긴급 대응이 가능하도록 다른 법률에 따른 적절한 소화설비(스프링클러설비 등) 및 경보설비(자동화재탐지설비 등)를 설치한 경우 나) 화재·폭발 위험성이 없는 물질만 취급하며, 유·누출을 신속히 감지할 수 있는 감지기와 집수설비(액체상태 유해화학물질에 한한다)를 설치한 경우	서면검사 후 샘플링확인	적 부	
3)	저장시설의 구조는 유해화학물질의 유출·누출을 방지하기 위하여 저장하는 물질의 종류·온도·압력 및 사용 환경에 따라 적절한 것으로 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
4)	저장탱크와 건축물 벽과의 사이 및 저장탱크 상호간에는 0.5m 이상의 간격을 유지하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 간격을 유지한 것으로 본다. 가) 설비의 정비 및 보수 시 작업자가 작업할 수 있는 충분한 공간이 확보된 경우 나) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 실내 저장시설로서 부식·손상·노후화 여부점검 등의 안전점검(다만, 설비 또는 벽과 맞닿는 경우 제외)을 실시하고 기록관리하는 경우이거나 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우	샘플링확인	적 부	
5)	저장시설이 저장시설 외의 용도로 사용하는 부분과 물리적으로 구획되지 아니한 경우에는 저장시설이 설치된 별첨제에 제6조제1호 부터 제6조제3호에 따	샘플링확인	적 부	국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m ²)

른 기준을 적용하여야 한다.			
-----------------	--	--	--

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

다. 배관설비

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고	
4)	배관 또는 그 배관(저장시설 또는 그 배관의 밸브나 축은 제외한다) 중 유해화학물질이 접촉하는 부분에 대해서는 유해화학물질에 의하여 그 부분이 부식되어 폭발·화재 또는 누출되는 것을 방지하기 위하여 물질의 종류·온도·농도 등에 따라 부식이 잘 되지 않는 재료를 사용하거나 도장(塗裝) 등의 조치를 하여야 한다.	샘플링확인	적 부		
5)	배관의 덮개·플랜지·밸브 및 축의 접합부는 유해화학물질의 누출을 방지할 수 있도록 적절한 개스킷을 사용하고 접합면을 서로 밀착시키는 등 확실한 방법으로 하고, 설계압력이 0.2MPa를 초과하는 배관의 경우에는 용접 접합부 20%에 대하여 비파괴시험을 하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 비파괴시험을 실시한 것으로 본다. 가) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 내부 감시 시스템(압력계, 감지기 등)을 통한 인터록 체계 등 공정안전 실시간 모니터링에 따른 안전관리 시스템을 구축한 경우 나) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 주기적인 배관 두께측정계획을 수립하고 수행 결과를 기록 관리하는 경우 다) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 위험도 기반검사(RBI)등의 시스템을 구축하여 운영하는 경우 라) 2015년 1월 1일 이후부터 2017년 12월 21일 이전에 착공한 시설로서 화학물질관리법 제24조 제2항에 따라 실시한 검사결과서를 갖춘 경우	샘플링확인	적 부		
6)	저장시설 및 설비 중 밸브 등의 경우에는 다음의 기준에 따라 취급자가 그 밸브 등을 적절히 조작할 수 있도록 조치하여야 한다.	가. 밸브 등에는 그 밸브 등의 개폐방향(조작스위치에 의하여 그 밸브 등이 설치된 저장설비에 안전상 중대한 영향을 미치는 밸브 등에는 그 밸브 등의 개폐상태를 포함한다)을 색채 등으로 표시하여 구분되도록 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
		나. 밸브 등(조작스위치로 개폐하는 것은 제외한다)이 설치된 배관에는 그 밸브 등의 가까운 부분에 쉽게 알아볼 수 있는 방법으로 그 배관내의 물질의 종류 및 방향이 표시되도록 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
	법제처	다. 상시 사용하지 않는 밸	86 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m ²)

		브 등은 자물쇠를 채우거나 봉인하는 등의 조치를 하여야 한다. 다만, 긴급 시에 사용하는 것이거나 일반인의 출입이 철저히 통제된 구역의 경우에는 그러하지 아니하다.			
		라. 밸브 등을 조작하는 장소에는 밸브 등의 기능 및 사용빈도에 따라 그 밸브 등을 확실히 조작하는 데 필요한 발판과 조명도를 확보해야 한다.	샘플링확인	적 부	
		마. 안전밸브 또는 방출밸브에 설치된 스톱밸브는 그 밸브의 수리 등을 위하여 특별히 필요한 때를 제외하고는 항상 완전히 열어 놓아야 한다.	샘플링확인	적 부	
8)		배관을 지상에 설치하는 경우에는 풍압·지반침하 및 온도변화에 안전한 구조의 지지물에 설치하고, 지면에 닿지 아니하도록 하여야 하며 배관의 외면에 부식방지를 위한 도장을 하여야 한다. 다만, 불변강관 또는 부식의 우려가 없는 재질의 배관의 경우에는 부식방지를 위한 도장을 아니할 수 있다.	샘플링확인	적 부	
9)	배관을 지하에 매설하는 경우에는 다음의 기준에 적합하게 하여야 한다.	가. 금속성 배관의 외면에는 부식방지를 위하여 도장·코팅 또는 전기방식 등의 필요한 조치를 할 것	샘플링확인	적 부	
		나. 배관의 접합부분(용접에 의한 접합부 또는 물질의 누출의 우려가 없다고 인정되는 방법에 의하여 접합된 부분을 제외한다)에는 물질의 누출여부를 점검할 수 있는 점검구를 설치할 것. 다만, 2014년 12월 31일 이전 착공한 배관으로서 공정운전조건(온도, 압력, 전류)에 대해 안전점검 수행 및 기록관리를 하는 경우이거나 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우에는 점검구를 설치한 것으로 본다.	샘플링확인	적 부	
		다. 지면에 미치는 중량이 당해 배관에 미치지 아니하도록 보호할 것	서면검사	적 부	
10)		배관의 말단부에는 캡, 마개, 블라인드 등 적절한 방법으로 마감처리를 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	

11)	배관에 가열 또는 보온을 위한 설비를 설치하는 경우에는 안전하게 유지될 수 있도록 관리하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
-----	---	-------	-----	--

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

라. 안전밸브 등

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
1)	<p>설비 중 다음의 어느 하나에 해당하는 설비에 대해서는 과압에 따른 폭발을 방지하기 위하여 폭발 방지 성능과 규격을 갖춘 안전밸브 또는 파열판(이하 "안전밸브 등"이라 한다)을 설치하여야 한다. 다만, 안전밸브 등에 상응하는 방호장치를 설치한 경우에는 그러하지 아니하다.</p> <p>가) 압력용기(안지름이 150mm 이하인 압력용기는 제외하며, 압력 용기 중 관형 열교환기의 경우에는 관의 파열로 인하여 상승한 압력이 압력용기의 최고사용압력 또는 설계압력을 초과할 우려가 있는 경우만 해당한다)</p> <p>나) 정변위 압축기</p> <p>다) 토출측에 차단밸브가 설치된 정변위 펌프(공압구동식 펌프로서, 펌프 설계압력이 토출배관 설계압력을 초과하지 않는 경우에는 제외한다.)</p> <p>라) 배관(2개 이상의 밸브에 의하여 차단되어 대기온도에서 액체의 열팽창에 의하여 파열될 우려가 있는 것으로 한정한다)</p> <p>마) 그 밖의 제조·사용 설비 및 그 부속설비로서 해당 설비의 최고사용압력 또는 설계압력을 초과할 우려가 있는 것</p>	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

마. 그 밖에 실내 저장시설

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
3)	<p>유해화학물질 이송용 펌프 설비 및 그 펌프실(펌프 및 이에 부속하는 전동기를 위한 건축물과 그 밖의 공작물을 말한다)은 다음의 기준에 적합하게 하여야 한다.</p>	가. 펌프설비는 견고한 기초 위에 고정할 것	샘플링확인	적 부
		나. 펌프실의 바닥의 주위에는 높이 0.2m 이상의 턱 등을 만들 것	샘플링확인	적 부
		다. 펌프실의 바닥은 물질이 스며들지 아니하는 재료로 적당히 경사지게 하고 그 최저부에 집수설비를 설치할 것	샘플링확인	적 부
		라. 펌프실에는 물질을 취급하는데 필요한 채광, 조명 및 환기의 설비를 설	88 샘플링확인	적 부
법제처				국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m ²)

		<p>지할 것</p> <p>마. 물질의 증기가 채류할 우려가 있는 펌프실에는 그 증기를 실외의 높은 곳으로 배출하는 설비를 설치할 것</p>	샘플링확인	적 부	
4)	유해화학물질 이송용 펌프실 외의 장소에 설치하는 유해화학물질 이송용 펌프설비는 다음의 기준에 적합하게 하여야 한다.	가. 펌프설비는 견고한 기초 위에 고정할 것	샘플링확인	적 부	
		나. 펌프설비 주위에 높이 0.15m이상의 턱등을 만들 것	샘플링확인	적 부	
		다. 나)에 따른 턱으로 구획된 공간의 바닥은 물질이 스며들지 아니하는 재료로 적당히 경사지게 하고 그 최저부에 집수설비를 설치할 것	샘플링확인	적 부	
5)	액체 유해화학물질을 동력을 사용하여 호스로 압송(壓送)하는 작업을 하는 경우에는 해당 압송에 사용하는 설비에 대하여 다음의 조치를 하여야 한다.	가. 압송에 사용하는 설비를 운전하는 사람(이하 이 조에서 "운전자"라 한다)이 보기 쉬운 위치에 압력계를 설치하고 운전자가 쉽게 조작할 수 있는 위치에 동력을 차단할 수 있는 조치를 할 것	샘플링확인	적 부	
		나. 호스와 그 접속용구는 압송하는 부식성 액체에 대하여 내식성(耐蝕性), 내열성 및 내한성을 가진 것을 사용할 것	샘플링확인	적 부	
		다. 사용정격압력을 표시한 계측기를 설치하고, 그 사용정격압력을 초과하여 압송하지 아니할 것	샘플링확인	적 부	
		라. 호스 내부에 이상압력이 가하여져 위험할 경우에는 압송에 사용하는 설비에 과압방지장치를 설치할 것	샘플링확인	적 부	
		마. 호스와 호스 외의 관 및 호스 간의 접속부분에는 접속용구를 사용하여 누출이 없도록 확실히 접속할 것	샘플링확인	적 부	
6)	유해화학물질 실내 저장시설이 설치된 건축물에는 환기설비를 설치하여야 한다. 다만, 공조설비 등이 설치되어 유효하게 배출(제12조제1호의 기준에 따라 설치된 경우에 한한다)이 되는 건축물이거나 건축물의 목적상 환기가 불가능한 구조의 건축물 또는 성능준수가 어려운 구	샘플링확인	적 부		

	조에는 환기설비를 설치하지 아니할 수 있다.			
7)	부식성 물질을 저장하는 건축물은 물질이 스며들 우려가 있는 부분에 대하여는 부식되지 아니하는 재료로 피복하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
8)	유해화학물질 저장시설에는 채광 및 조명 설비를 갖추어야 한다. 다만, 조명설비가 설치되어 유효하게 조도가 확보되는 건축물에는 채광설비를 갖추지 아니할 수 있다.	샘플링확인	적 부	
9)	인화성, 산화성, 자연발화성 유해화학물질을 취급함에 있어서 정전기가 발생할 우려가 있는 설비에는 다음의 어느 하나에 해당하는 방법으로 정전기를 유효하게 제거하여야 한다.	가. 접지에 의한 방법	샘플링확인	적 부
		나. 공기 중의 상대습도를 70% 이상으로 하는 방법	샘플링확인	적 부
		다. 공기를 이온화하는 방법	샘플링확인	적 부
		라. 기타 위와 동등 이상의 성능을 확보하는 정전기 제거방법	샘플링확인	적 부
11)	폭발성, 인화성이 있는 유해화학물질의 저장시설에 설치된 전기설비는 그 설치장소 및 그 물질의 종류에 따라 적절한 방폭 성능을 갖추어야 한다.	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

바. 감지·경보설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 유해화학물질에 따른 유출누출, 화재 또는 폭발을 미리 감지하기 위하여 감지·경보설비를 설치하여야 한다. 다만, 다음 각 호 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다. 가. 폭발성 물질 또는 인화성 물질을 제조·사용하는 시설 중 「산업표준화법」의 한국산업표준에 따른 0종 또는 1종 폭발위험장소에 해당하는 경우로서 타법에서 정하는 기준에 따라 방폭구조 전기기계·기구를 설치한 시설의 경우 나. 감지·경보설비를 설치하는 것이 곤란한 경우로서 감시인(감시만을 전담하는 인력에 한한다) 또는 CCTV(실시간 모니터링이 가능한 경우에 한한다)를 운영하는 경우	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

사. 긴급차단설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 저장설비에 부착된 배관에는 긴급시 물질의 누출을 효과적으로 차단할 수 있는 조치를 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
2) 저장시설에는 이상 사태가 발생하는 것을 방지하고 이상사태 발생 시 확대를 방지하기 위하여 비상전력설비 <small>법제처</small>	샘플링확인	적 부	국가법령정보센터

및 통신설비를 설치하여야 한다.			
-------------------	--	--	--

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

아. 배출 및 처리설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 유해화학물질(인화성 액체 또는 기체, 급성독성물질, 발암성 물질)의 증기 또는 미분이 체류할 우려가 있는 건축물에는 그 증기 또는 미분을 실외의 높은 곳으로 배출할 수 있도록 적절한 배출설비를 설치하여야 한다. 다만, 밀폐설비이거나, 건축물의 목적상 배출설비를 설치할 수 없는 경우이거나, 다른 법령에서 정하는 기준에 따라 강제로 증기 또는 미분을 배출할 수 있는 배출설비를 설치한 경우에는 제외한다.	샘플링확인	적 부	
2) 유해화학물질 취급시설의 이상 운전으로 유해화학물질이 외부로 방출될 경우에는 저장·포집 또는 처리설비 등을 설치하여 안전하게 회수할 수 있도록 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
3) 유해화학물질을 폐기·처리 또는 방출하는 설비를 설치하는 경우에는 자동으로 작동될 수 있는 구조로 하거나 원격 조정할 수 있는 수동조작 구조로 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
4) 냉각·분리·흡수·흡착·소각·폐수처리 등의 방법으로 유해화학물질의 부산물, 흡, 포집가스 또는 폐수 등을 폐기·처리하는 공정은 유해화학물질이 외부로 방출되지 아니하도록 한다.	샘플링확인	적 부	
5) 안전밸브등으로부터 배출되는 유해화학물질은 연소·흡수·세정(洗淨)·포집(捕集) 또는 회수 등의 방법으로 처리하여야 한다. 다만, 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 배출되는 유해화학물질을 안전한 장소로 유도하여 처리할 수 있다. 가. 배출물질 연소·흡수·세정·포집 또는 회수 등의 방법으로 처리할 때에 파열판의 기능을 저해할 우려가 있는 경우 나. 배출물질을 연소처리할 때에 유해성기체를 발생시킬 우려가 있는 경우 다. 고압상태의 유해화학물질이 대량으로 배출되어 연소·흡수·세정·포집 또는 회수 등의 방법으로 완전히 처리할 수 없는 경우 라. 공정설비가 있는 지역과 떨어진 인화성 기체 또는 인화성 액체 저장설비에 안전밸브 등이 설치될 때에 저장설비에 냉각설비 또는 자동소화설비 등 안전상의 조치를 하였을 경우 마. 그 밖에 배출량이 적거나 배출 시 급격히 분산되어 재해의 우려가 없으며, 냉각설비 또는 자동소화설비를 설치하는 등 안전상의 조치를 하였을 경우	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

자. 피해저감 시설

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 유해화학물질을 저장하는 건축물의 바닥은 물질이 스며들지 못하고 해당 물질에 견딜 수 있는 재료를 사용하여야 한다. 다만, 다음 중 하나에 해당하는 경우에는 제외한다. 가. 고체 또는 기체 유해화학물질을 취급하는 경우 나. 물이 침투할 수 없는 구조인 경우	샘플링확인	적 부	

2)	유해화학물질을 액체상태로 저장하는 저장탱크를 설치하는 경우에는 물질이 누출되어 확산되는 것을 방지하기 위해 방류벽, 방지턱, 트랜치, 건축물 벽체 등을 활용한 집수시설을 설치하여야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전에 착공한 저장탱크로서 집수시설에 다음 중 어느 하나에 해당하는 조치를 한 경우 적절하게 설치된 것으로 본다. 가) 거리가 협소한 측면 등에 감지기 또는 CCTV를 추가로 설치하여 감시경보체계를 강화한 경우 나) 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우	샘플링확인	적 부	
3)	액체상체 유해화학물질을 적재·하역하는 시설의 바닥층에는 유해화학물질이 외부로 흘러나가지 아니하도록 방지턱 등을 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
4)	유해화학물질 중 화재의 원인이 될 우려가 있는 물질을 취급하는 시설 또는 장소에는 소화설비를 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
5)	유해화학물질로 인한 위해를 예방하기 위하여 물질에 적합한 방제약품 또는 방제장비 및 응급조치 장비를 구비하여야 하고, 개인보호장구는 상시 출입자 및 방문객 등을 고려하여 충분한 수량을 비치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
6)	작업자가 쉽게 사용할 수 있는 장소에 긴급세척시설(샤워시설 또는 세안시설을 포함한다)을 설치하고, 접근통로에 장애물이 없도록 하여야 한다. 다만, 물반응성 물질은 제외한다.	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

차. 실내 저장시설에 대한 관리

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
1) 저장시설의 안전을 확보하기 위하여 필요한 곳에는 유해화학물질을 취급하는 시설 또는 일반인의 출입을 제한하는 시설이라는 것을 명확하게 알아볼 수 있도록 적절한 표지를 하고, 관계자가 아닌 자의 출입을 통제할 수 있도록 적절한 조치를 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
2) 이상상태 발생의 경우 원재료 공급의 긴급차단, 제품의 방출, 불활성기체의 주입이나 냉각용수 등의 공급을 위한 장치를 설치하여야 하며 안전하고 정확하게 조작할 수 있도록 보수·유지하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
3) 화염방지기를 설치하는 경우에는 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준에서 정하는 화염방지장치 기준에 적합한 것을 설치하여야 하고, 항상 철저히 보수·유지하여야 한다.	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

카. 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	

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

[별지 제15호 서식]

유해화학물질 취급시설 정기·수시 검사표

(실내 보관 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 보관시설

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
1)	종류가 다른 유해화학물질을 같은 보관시설 안에 보관하는 경우에는 화학물질간의 반응성을 고려하여 칸막이 또는 바닥의 구획선 등으로 구분하여 보관해야 한다.	샘플링확인	적 부	
2)	보관시설에 선반 등의 수납장을 설치하는 경우에는 다음의 기준을 따라야 한다.	가. 수납장의 재료는 해당 물질의 취급에 적합한 기계적 및 화학적 성질을 가질 것	샘플링확인	적 부
		나. 수납장은 하중에 의하여 생기는 응력으로부터 안전한 것으로 할 것	샘플링확인	적 부
		다. 수납장은 유해화학물질 용기가 쉽게 떨어지지 아니하게 조치할 것	샘플링확인	적 부

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

나. 그 밖에 실내 보관시설

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
1)	유해화학물질 보관시설이 설치된 건축물에는 다음의 기준에 따라 환기설비를 설치하여야 한다. 다만, 공조설비 등이 설치되어 유효하게 배출(제8조의 기준에 따라 설치된 경우에 한한다)이 되는 건축물이거나 건축물의 목적상 환기가 불가능한 구조의 건축물에는 환기설비를 설치하지 아니할 수 있다.	샘플링확인	적 부	
2)	부식성 물질을 보관하는 건축물은 물질이 스며들 우려가 있는 부분에 대하여는 부식되지 아니하는 재료로 피복하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
3)	유해화학물질 보관시설에는 채광 및 조명 설비를 갖추어야 한다. 다만, 조명 설비가 설치되어 유효하게 조도가 확보되는 건축물에는 채광 설비를 갖추지 아니할 수 있다.	샘플링확인	적 부	
4)	자연발화성 물질을 쌓아 두는 경우 위험한 온도로 상승하지 못하도록 화재예방을 위한 조치를 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
5)	폭발성, 인화성이 있는 유해화학물질의 보관시설에 설치된 전선·케이블체는 그 설치장소 및 그 물질의 종류에 따	94 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m ²)

라 적절한 방폭 성능을 갖추어야 한다.			
-----------------------	--	--	--

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

다. 감지·경보설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 유해화학물질에 따른 유출·누출, 화재 또는 폭발을 미리 감지하기 위하여 감지·경보설비를 설치하여야 한다. 다만, 다음 각 호 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다. 가. 폭발성 물질 또는 인화성 물질을 보관하는 시설 중 「산업표준화법」의 한국산업표준에 따른 0종 또는 1종 폭발위험장소에 해당하서 타법에서 정하는 기준에 따라 방폭구조 전기기계·기구를 설치한 시설의 경우 나. 감지·경보설비를 설치하는 것이 곤란한 경우로서 감시인(감시만을 담당하는 인력에 한한다) 또는 CCTV(실시간 모니터링이 가능한 경우에 한한다)를 운영하는 경우	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

라. 배출설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 유해화학물질(인화성 액체 또는 기체, 급성독성물질, 발암성 물질)의 증기 또는 미분이 체류할 우려가 있는 건축물에는 그 증기 또는 미분을 실외의 높은 곳으로 배출할 수 있도록 적절한 배출설비를 설치하여야 한다. 다만, 밀폐설비이거나, 건축물의 목적상 배출설비를 설치할 수 없는 경우이거나, 다른 법령에서 정하는 기준에 따라 강제로 증기 또는 미분을 배출할 수 있는 배출설비를 설치한 경우에는 제외한다.	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

마. 피해저감 시설

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 유해화학물질을 액체상태로 보관하는 보관설비를 설치하는 경우에는 물질이 누출되어 확산되는 것을 방지하기 위한 아래의 조건을 만족하는 방지턱, 트렌치, 건축물 벽체 등을 활용한 집수시설을 설치하여야 한다. 다만, 다른 법령에서 정하는 기준에 따라 확산을 방지하기 위한 집수시설을 설치한 경우에는 적절하게 설치한 것으로 본다. 가. 집수시설은 해당물질에 견디는 재질을 사용하거나 적절한 마감처리를 할 것 나. 집수시설은 외부로 유출되지 아니하는 구조로 할 것 다. 용기를 취급하는 경우에는 집수시설의 용량을 최대 단일 용기의 100% 이상으로 할 것.	샘플링확인	적 부	
2) 액체상태 유해화학물질을 적재·하역하는 시설의 바닥 둘레에는 유해화학물질이 외부로 흘러나가지 아니하도록 방지턱 등을 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
3) 유해화학물질 중 화재의 원인이 될 우려가 있는 물질을	95 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m²)

	취급하는 시설 또는 장소에는 소화설비를 설치하여야 한다.			
4)	유해화학물질로 인한 위해를 예방하기 위하여 물질에 적합한 방제약품 또는 방제장비 및 응급조치 장비를 구비하여야 하고, 개인보호장구는 상시 출입자 및 방문객 등을 고려하여 충분한 수량을 비치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
5)	작업자가 쉽게 사용할 수 있는 장소에 긴급세척시설(샤워시설 또는 세안시설을 포함한다)을 설치하고, 접근통로에 장애물이 없도록 하여야 한다. 다만, 물반응성 물질은 제외한다	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

바. 실내 보관시설에 대한 관리

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
1)	보관시설의 안전을 확보하기 위하여 필요한 곳에는 유해화학물질을 취급하는 시설 또는 일반인의 출입을 제한하는 시설이라는 것을 명확하게 알아볼 수 있도록 적절한 표지를 하고, 관계자가 아닌 자의 출입을 통제할 수 있도록 적절한 조치를 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
2)	유해화학물질 보관용기에 붙어 있는 유해화학물질 표시가 잘 보이도록 오염되거나 손상되지 아니하도록 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

사. 그 밖의 기준

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

검사내용	검사방법	검사결과	검사원 특기사항
1) 장외영향평가서를 사업장에 보관	전수확인	적 부	
2) 장외영향평가서 내용 중 안전성 확보방안 준수	전수확인	적 부	

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

[별지 제16호 서식]

유해화학물질 취급시설 정기·수시검사표

(실외 저장 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 저장설비

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고	
1)	저장설비에는 해당 물질의 특성에 적합한 재질을 사용하는 등의 아래의 부식방지 조치를 하여야 한다.	가. 저장설비의 내면에는 부식이 일어나지 않는 재질을 사용하거나 부식방지 조치를 해야 한다.	샘플링확인	적 부	
	나. 저장설비의 외면에는 녹을 방지하기 위한 도장 등을 하여야 한다. 다만, 설비의 재질이 부식의 우려가 없는 스테인레스 강판 등인 경우에는 그러하지 아니하다.	샘플링확인	적 부		
2)	저장탱크에는 내부물질 상태를 확인할 수 있도록 온도계, 액위계, 유량계, 압력계 등의 필요한 계측장치를 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부		
3)	유해화학물질의 저장시설 및 설비의 주입구는 다음의 기준을 따라야 한다. 법제처	가. 화재 예방상 지장이 없는 장소에 설치할 것	샘플링확인	적 부	
		나. 주입호스 또는 주입관과 결합할 수 있고, 결합하였을 때 물질이 새지 아니할 것	샘플링확인	적 부	
		다. 주입구에는 밸브 또는 뚜껑을 설치하고 물질 유입시 외에는 닫힘 상태를 유지할 것	샘플링확인	적 부	
		라. 주입구에는 주입구를 나타낼 수 있는 표시를 할 것	샘플링확인	적 부	
		마. 주입구 주위에는 새어나온 물질이 외부로 유출되지 아니하도록 하는 설비를 설치할 것	샘플링확인	적 부	
		바. 주입구는 함부로 개폐되지 않도록 잠금장치	샘플링확인	적 부	

		를 설치할 것. 다만, 주입구 조작이 엄격하게 제한되는 경우에는 그렇지 아니하다.			
4)	저장설비의 밀판이 지반면에 접하게 설치하는 경우에는 다음 중 하나의 기준에 따라 밀판 외면의 부식을 방지하기 위한 조치를 강구하여야 한다.	가. 저장설비의 밀판 아래에 밀판의 부식을 유효하게 방지할 수 있도록 아스팔트샌드 등의 방식재료를 덮 것	샘플링확인	적 부	
		나. 저장설비의 밀판에 전기방식의 조치를 강구할 것	샘플링확인	적 부	
		다. 가·나와 동등 이상으로 밀판의 부식을 방지할 수 있는 조치를 강구할 것	샘플링확인	적 부	
5)	물반응성물질(고체물질에 한한다)의 저장설비에는 방수성의 피복설비를 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부		

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

나. 저장시설

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
1)	유해화학물질 저장시설에는 필요한 경우 조명 설비를 갖추어야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

다. 배관설비

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
1)	배관 또는 그 배관(제조·사용시설 또는 그 배관의 밸브나 콕은 제외한다) 중 유해화학물질이 접촉하는 부분에 대해서는 유해화학물질에 의하여 그 부분이 부식되어 폭발·화재 또는 누출되는 것을 방지하기 위하여 물질의 종류·온도·농도 등에 따라 부식이 잘 되지 않는 재료를 사용하거나 도장(塗裝) 등의 조치를 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
2)	배관의 덮개·플랜지·밸브 및 콕의 접합부는 유해화학물질의 누출을 방지할 수 있도록 적절한 개스킷을 사용하고 접합면을 서로 밀착시키는 등 확실한 방법으로 하고, 설계압력이 0.2MPa를 초과하는 배관의 경우에는 용접 접합부 20%에 대하여 비파괴시험을 하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 비파괴시험을 실시한 것으로 본다. 가) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 내부 감시 시스템(압력계, 감지기 등)을 통한 인터록 체계 등 공정운전 실시간 모니터링에 따른 안전관리 시스템을 구축한 경우 나) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 주기적인 배관취체측정계획을 수립하고 수행 결과를 기록 관	샘플링확인	적 부	

	<p>리하는 경우 다) 2014년 12월 31일 이전에 착공한 배관으로서 위험도 기반검사(RB)등의 시스템을 구축하여 운영하는 경우 라) 2015년 1월 1일 이후부터 2017년 12월 21일 이전에 착공한 시설로서 화학물질관리법 제24조 제2항에 따라 실시한 검사결과서를 갖춘 경우</p>				
<p>3)</p>	<p>저장시설 및 설비 중 밸브 등의 경우에는 다음의 기준에 따라 취급자가 그 밸브 등을 적절히 조작할 수 있도록 조치하여야 한다.</p>	<p>가. 밸브 등에는 그 밸브 등의 개폐방향(조작스위치에 의하여 그 밸브 등이 설치된 저장설비에 안전상 중대한 영향을 미치는 밸브 등에는 그 밸브 등의 개폐상태를 포함한다)를 색채 등으로 표시하여 구분되도록 하여야 한다.</p>	<p>샘플링확인</p>	<p>적 부</p>	
		<p>나. 밸브 등(조작스위치로 개폐하는 것은 제외한다)이 설치된 배관에는 그 밸브 등의 가까운 부분에 쉽게 알아볼 수 있는 방법으로 그 배관내의 물질의 종류 및 방향이 표시되도록 하여야 한다.</p>	<p>샘플링확인</p>	<p>적 부</p>	
		<p>다. 상시 사용하지 않는 밸브 등은 자물쇠를 채우거나 봉인하는 등의 조치를 하여야 한다. 다만, 긴급 시에 사용하는 것이거나 일반인의 출입이 철저히 통제된 구역의 경우에는 그러하지 아니하다.</p>	<p>샘플링확인</p>	<p>적 부</p>	
		<p>라. 밸브 등을 조작하는 장소에는 밸브 등의 기능 및 사용빈도에 따라 그 밸브 등을 확실히 조작하는 데 필요한 발판과 조명도를 확보해야 한다.</p>	<p>샘플링확인</p>	<p>적 부</p>	
		<p>마. 안전밸브 또는 방출밸브에 설치된 스톱밸브는 그 밸브의 수리 등을 위하여 특별히 필요한 때를 제외하고는 항상 완전히 열어 놓아야 한다.</p>	<p>샘플링확인</p>	<p>적 부</p>	
<p>6)</p>	<p>배관을 지하에 매설하는 경우에는 다음의 기준에 적합하게 제작하여야 한다.</p>	<p>가. 금속성 배관의 외면에는 부식방지를 위하여 도장·코팅 또는 전기</p>	<p>99 샘플링확인</p>	<p>적 부</p>	<p>국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m²)</p>

	방식 등의 필요한 조치를 할 것			
	나. 배관의 접합부분(용접에 의한 접합부 또는 물질의 누출의 우려가 없다고 인정되는 방법에 의하여 접합된 부분을 제외한다)에는 물질의 누출여부를 점검할 수 있는 점검구를 설치할 것. 다만, 2014년 12월 31일 공정 안전조건(온도, 압력, 전류)에 대해 안전점검 수행 및 기록관리를 하는 경우 이거나 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우에는 점검구를 설치한 것으로 본다.	샘플링확인	적 부	
	다. 지면에 미치는 중량이 당해 배관에 미치지 아니하도록 보호할 것	샘플링확인	적 부	
7)	배관의 말단부에는 캡, 마개, 블라인드 등 적절한 방법으로 마감처리를 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
8)	배관에 가열 또는 보온을 위한 설비를 설치하는 경우에는 안전하게 유지될 수 있도록 관리하여야 한다.	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

라. 안전밸브 등

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 설비 중 다음의 어느 하나에 해당하는 설비에 대해서는 과압에 따른 폭발을 방지하기 위하여 폭발 방지 성능과 규격을 갖춘 안전밸브 또는 파열판(이하 "안전밸브 등"이라 한다)을 설치하여야 한다. 다만, 안전밸브 등에 상응하는 방호장치를 설치한 경우에는 그러하지 아니하다. 가) 압력용기(안지름이 150mm 이하인 압력용기는 제외하며, 압력 용기 중 관형 열교환기의 경우에는 관의 파열로 인하여 상승한 압력이 압력용기의 최고사용압력 또는 설계압력을 초과할 우려가 있는 경우만 해당한다) 나) 정변위 압축기 다) 토출측에 차단밸브가 설치된 정변위 펌프(공압구동식 펌프로서, 펌프 설계압력이 토출배관 설계압력을 초과하지 않는 경우에는 제외한다.) 라) 배관(2개 이상의 밸브에 의하여 차단되어 대기온도에서 액체의 열팽창에 의하여 파열될 우려가 있는 것으로 한정한다) 마) 그 밖의 제조·사용 설비 및 그 부속설비로서 해당 설비의 최고사용압력 또는 설계압력을 초과할 우려가 있는 것	샘플링확인	적 부	정기

	려가 있는 것		
--	---------	--	--

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

2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

마. 그 밖에 실외 저장시설

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
1)	저장설비에는 그 저장설비를 보호하기 위하여 온도상승 방지 등 필요한 조치를 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
2)	유해화학물질 이송용 펌프 설비는 다음의 기준에 적합하게 하여야 한다.	가. 펌프설비는 견고한 기초 위에 고정할 것	샘플링확인	적 부
		나. 펌프설비 주위에 높이 0.15m 이상의 턱을 만들 것	샘플링확인	적 부
		다. 나에 따른 턱으로 구획된 공간의 바닥은 물질이 스며들지 아니하는 재료로 적당히 경사지게 하고 그 최저부에 집수설비를 설치할 것.	샘플링확인	적 부
3)	액체 유해화학물질을 동력을 사용하여 호스로 압송(壓送)하는 작업을 하는 경우에는 해당 압송에 사용하는 설비에 대하여 다음의 조치를 하여야 한다.	가. 압송에 사용하는 설비를 운전하는 사람(이하 이 조에서 "운전자"라 한다)이 보기 쉬운 위치에 압력계를 설치하고 운전자가 쉽게 조작할 수 있는 위치에 동력을 차단할 수 있는 조치를 할 것	샘플링확인	적 부
		나. 호스와 그 접속용구는 압송하는 부식성 액체에 대하여 내식성(耐蝕性), 내열성 및 내한성을 가진 것을 사용할 것	샘플링확인	적 부
		다. 사용정격압력을 표시한 계측기를 설치하고, 그 사용정격압력을 초과하여 압송하지 아니할 것	샘플링확인	적 부
		라. 호스 내부에 이상압력이 가하여져 위험할 경우에는 압송에 사용하는 설비에 과압방지장치를 설치할 것	샘플링확인	적 부
		마. 호스와 호스 외의 관 및 호스 간의 접속부분에는 접속용구를 사용하여 누출이 없도	샘플링확인	적 부

법제처

101

국가법령정보센터

		특 확실히 접속할 것			
4)	인화성, 산화성, 자연발화성 유해화학물질을 취급함에 있어서 정전기가 발생할 우려가 있는 설비에는 다음의 어느 하나에 해당하는 방법으로 정전기를 유효하게 제거하여야 한다.	가. 접지에 의한 방법	샘플링확인	적 부	
		나. 공기 중의 상대습도를 70% 이상으로 하는 방법	샘플링확인	적 부	
		다. 공기를 이온화하는 방법	샘플링확인	적 부	
		라. 기타 위와 동등 이상의 성능을 확보하는 정전기 제거방법	샘플링확인	적 부	
5)	폭발성, 인화성이 있는 유해화학물질의 저장시설에 설치된 전기설비는 그 설치장소 및 그 물질의 종류에 따라 적절한 방폭 성능을 갖추어야 한다.	샘플링확인	적 부		

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

바. 검지·경보설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 유해화학물질에 따른 유출누출, 화재 또는 폭발을 미리 감지하기 위하여 검지·경보설비를 설치하여야 한다. 다만, 다음 각 호 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다. 가. 폭발성 물질 또는 인화성 물질을 저장하는 시설 중 「산업표준화법」의 한국산업표준에 따른 0종 또는 1종 폭발위험장소에 해당하는 경우로서 타법에서 정하는 기준에 따라 방폭구조 전기기계·기구를 설치한 시설의 경우 나. 검지·경보설비를 설치하는 것이 곤란한 경우로서 감시인(감시만을 전담하는 인력에 한한다) 또는 CCTV(실시간 모니터링이 가능한 경우에 한한다)를 운영하는 경우	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

사. 긴급차단설비

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 저장설비에 부착된 배관에는 긴급시 물질의 누출을 효과적으로 차단할 수 있는 조치를 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
2) 저장시설에는 이상 사태가 발생하는 것을 방지하고 이상사태 발생 시 확대를 방지하기 위하여 비상전력설비 및 통신설비를 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

아. 배출 및 처리설비

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

검사내용		검사방법	검사결과	비고
1)	유해화학물질을 폐기·처리 또는 방출하는 설비를 설치하는 경우에는 자동으로 작동될 수 있는 구조로 하거나 원격 조정할 수 있는 수동조작구조로 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
2)	냉각·분리·흡수·흡착·소각·폐수처리 등의 방법으로 유해화학물질의 부산물, 흙, 포집가스 또는 폐수 등을 폐기·처리하는 공정은 유해화학물질이 외부로 방출되지 아니하도록 한다.	샘플링확인	적 부	
3)	안전밸브 등으로부터 배출되는 급성독성물질은 연소·흡수·세정(洗淨)·포집(捕集) 또는 회수 등의 방법으로 처리하여야 한다. 다만, 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 배출되는 유해화학물질을 안전한 장소로 유도하여 처리할 수 있다. 가. 배출물질 연소·흡수·세정·포집 또는 회수 등의 방법으로 처리할 때에 파열판의 기능을 저해할 우려가 있는 경우 나. 배출물질을 연소처리할 때에 유해성기체를 발생시킬 우려가 있는 경우 다. 고압상태의 유해화학물질이 대량으로 배출되어 연소·흡수·세정·포집 또는 회수 등의 방법으로 완전히 처리할 수 없는 경우 라. 공정설비가 있는 지역과 떨어진 인화성 기체 또는 인화성 액체 저장설비에 안전밸브 등이 설치될 때에 저장설비에 냉각설비 또는 자동소화설비 등 안전상의 조치를 하였을 경우 마. 그 밖에 배출량이 적거나 배출 시 급격히 분산되어 재해의 우려가 없으며, 냉각설비 또는 자동소화설비를 설치하는 등 안전상의 조치를 하였을 경우	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

자. 피해저감 시설

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

검사내용		검사방법	검사결과	비고
2)	유해화학물질을 액체상태로 저장하는 저장탱크를 설치하는 경우에는 물질이 누출되어 확산되는 것을 방지하기 위하여 방류벽을 설치하여야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전에 착공한 저장탱크로서 방류벽에 다음 중 어느 하나에 해당하는 조치를 한 경우 적절하게 설치된 것으로 본다. 가. 거리가 협소한 측면 등에 감지기 또는 CCTV를 추가로 설치하여 감지경보체계를 강화한 경우 나. 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우	샘플링확인	적 부	
3)	액체상체 유해화학물질을 적재·하역하는 시설의 바닥면에 유해화학물질이 외부로 흘러나가지 아니	103 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터

	하도록 방지턱 등을 설치하여야 한다.			
4)	유해화학물질 중 화재의 원인이 될 우려가 있는 물질을 취급하는 시설 또는 장소에는 소화설비를 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
5)	유해화학물질로 인한 위해를 예방하기 위하여 물질에 적합한 방제약품 또는 방제장비 및 응급조치 장비를 구비하여야 하고, 개인보호장구는 상시 출입자 및 방문객 등을 고려하여 충분한 수량을 비치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
6)	작업자가 쉽게 사용할 수 있는 장소에 긴급세척시설(샤워시설 또는 세안시설을 포함한다)을 설치하고, 접근통로에 장애물이 없도록 하여야 한다. 다만, 물반응성 물질은 제외한다.	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

차. 실외 저장시설에 대한 관리

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

검사내용		검사방법	검사결과	비고
1)	저장시설의 안전을 확보하기 위하여 필요한 곳에는 유해화학물질을 취급하는 시설 또는 일반인의 출입을 제한하는 시설이라는 것을 명확하게 알아볼 수 있도록 적절한 표지를 하고, 관계자가 아닌 자의 출입을 통제할 수 있도록 잠금장치 등을 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
2)	이상상태 발생의 경우 원재료 공급의 긴급차단, 제품의 방출, 불활성가스의 주입이나 냉각용수 등의 공급을 위한 장치를 설치하여야 하며 안전하고 정확하게 조작할 수 있도록 보수·유지하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
3)	화염방지기를 설치하는 경우에는 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준에서 정하는 화염방지장치 기준에 적합한 것을 설치하여야 하고, 항상 철저히 보수·유지하여야 한다.	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

카. 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) 장외영향평가서를 사업장에 보관	전수확인	적 부	
2) 장외영향평가서 내용 중 안전성 확보방안 준수	전수확인	적 부	

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

[별지 제17호 서식]

유해화학물질 취급시설 정기·수시검사표

(실외 보관 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 보관시설

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고	
1)	종류가 다른 유해화학물질을 같은 보관시설 안에 보관하는 경우에는 화학물질간의 반응성을 고려하여 칸막이 또는 바닥의 구획선 등으로 구분하여 보관해야 한다.	샘플링확인	적 부		
2)	보관시설에 선반 등의 수납장을 설치하는 경우에는 다음의 기준을 따라야 한다.	가. 수납장의 재료는 해당 물질의 취급에 적합한 기계적 및 화학적 성질을 가질 것	샘플링확인	적 부	
		나. 선반은 견고한 지반면에 고정할 것	샘플링확인	적 부	
		다. 선반은 하중·풍하중의 영향 등에 의하여 생기는 응력으로부터 안전한 것으로 할 것	샘플링확인	적 부	
		라. 수납장은 유해화학물질 용기가 쉽게 떨어지지 아니하게 조치할 것	샘플링확인	적 부	
3)	유해화학물질을 용기에 수납하여 보관 또는 취급하는 것의 위치·구조 및 설비의 기준은 다음과 같다.	가. 보관시설은 습기가 없고 배수가 잘 되는 장소에 설치할 것	샘플링확인	적 부	
		나. 유해화학물질을 보관 또는 취급하는 장소의 주위에는 표시를 하여 명확하게 구분할 것	샘플링확인	적 부	
4)	눈·비 등을 피하거나 차광 등을 위하여 보관시설에 캐노피 또는 지붕을 설치하는 경우에는 환기에 지장을 주지 아니하는 구조로 하여야 한다. 이 경우 벽은 설치하지 아니하여야 한다.	샘플링확인	적 부		
5)	유해화학물질 보관시설에는 필요한 경우 조명 설비를 갖추어야 한다.	샘플링확인	적 부		

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

나. 사고예방 시설
법제처

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
1) 유해화학물질에 따른 유출·누출, 화재 또는 폭발을 미리 감지하기 위하여 감지 및 경보 설비를 설치하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다. 가. 폭발성 물질 또는 인화성 물질을 보관하는 시설 중 「산업표준화법」의 한국산업표준에 따른 0종 또는 1종 폭발위험장소에 해당하는 경우로서 타 법에서 정하는 기준에 따라 방폭구조 전기기계·기구를 설치한 시설의 경우 나. 감지·경보설비를 설치하는 것이 곤란한 경우로서 감시인(감시만을 전담하는 인력에 한한다)또는 CCTV(실시간 모니터링이 가능한 경우에 한한다)를 운영하는 경우	샘플링확인	적 부	
2) 자연발화성 물질을 쌓아 두는 경우 위험한 온도로 상승하지 못하도록 화재예방을 위한 조치를 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

다. 피해저감 시설

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
1) 유해화학물질을 액체상태로 보관하는 보관설비를 설치하는 경우에는 물질이 누출되어 확산되는 것을 방지하기 위한 아래의 조건을 만족하는 방지턱, 트렌치, 건축물 벽체 등을 활용한 집수시설을 설치하여야 한다. 다만, 다른 법령에서 정하는 기준에 따라 확산을 방지하기 위한 집수시설을 설치한 경우에는 적절하게 설치한 것으로 본다. 가. 집수시설은 해당물질에 견디는 재질을 사용하거나 적절한 마감처리를 할 것 나. 집수시설은 외부로 유출되지 아니하는 구조로 할 것 다. 용기를 취급하는 경우에는 집수시설의 용량을 최대 단일 용기의 100% 이상으로 할 것	샘플링확인	적 부	
2) 액체상태 유해화학물질을 적재·하역하는 시설의 바닥레에는 유해화학물질이 외부로 흘러나가지 아니하도록 방지턱 등을 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
3) 유해화학물질 중 화재의 원인이 될 우려가 있는 물질을 취급하는 시설 또는 장소에는 소화설비를 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
4) 유해화학물질로 인한 피해를 예방하기 위하여 물질에 적합한 방제약품 또는 방제장비 및 응급조치 장비를 구비하여야 하고 개인보호장구는 상시 출입자 및 방문객 등을 고려하여 충분한 수량을 비치해야 한다.	샘플링확인	적 부	
5) 작업자가 쉽게 사용할 수 있는 장소에 긴급세척시설(샤워시설 또는 세안시설을 포함한다)을 설치하고, 접근통로 및 계단에 미끄러움이 없도록 하여야 한다. 다만, 물반응	샘플링확인	적 부	

성 물질은 제외한다.			
-------------	--	--	--

- 비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

라. 실외 보관시설에 대한 관리

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

검사내용	검사방법	검사결과	비고
1) 보관시설의 안전을 확보하기 위하여 필요한 곳에는 유해화학물질을 취급하는 시설 또는 일반인의 출입을 제한하는 시설이라는 것을 명확하게 알아볼 수 있도록 적절한 표지를 하고, 관계자가 아닌 자의 출입을 통제할 수 있도록 잠금장치 등을 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	

- 비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

마. 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) 장외영향평가서를 사업장에 보관	전수확인	적 부	
2) 장외영향평가서 내용 중 안전성 확보방안 준수	전수확인	적 부	

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

[별지 제18호 서식]

유해화학물질 취급시설 정기·수시검사표

(지하 저장 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 저장설비

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고	
1)	액체 유해화학물질의 지하 저장탱크에는 물질의 양을 자동적으로 표시하는 장치 또는 계량구를 설치하여야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전 착공한 지하 저장 설비로서, 수동식 계량장치를 설치한 경우, 입·출고량 등의 일지 작성을 통해 관리하는 경우, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우에는 적절하게 설치된 것으로 본다.	샘플링확인	적 부		
2)	액체 유해화학물질의 지하 저장설비의 주입구는 다음의 기준을 따라야 한다.	가. 주입호스 또는 주입관과 결합할 수 있고, 결합하였을 때 물질이 새지 아니할 것	샘플링확인	적 부	
		나. 주입구에는 밸브 또는 뚜껑을 설치하고 물질 유입시 외에는 닫힘 상태를 유지할 것	샘플링확인	적 부	
		다. 정전기에 의한 재해가 발생할 우려가 있는 액체유해화학물질의 지하 저장설비의 주입구 부근에는 정전기를 유효하게 제거하기 위해 접지할 것	샘플링확인	적 부	
		라. 주입구에는 주입구를 나타낼 수 있는 표시를 할 것	샘플링확인	적 부	
		마. 주입구 주위에는 새어나온 물질이 외부로 유출되지 아니하도록 하는 설비를 설치할 것	샘플링확인	적 부	
		바. 주입구는 함부로 개폐되지 않도록 잠금장치를 설치할 것. 다만, 주입구 조작이 엄격하게 제한되는 경우에는 그렇지 아니하다.	샘플링확인	적 부	
3)	대기압 저장탱크에는 밸브 없는 통기관 또는 대기밸브	108 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m ²)	

	부착 통기관을 설치하여야 한다.				
4)	저장설비에 대해서는 과압에 따른 폭발을 방지하기 위하여 폭발방지성과 규격을 갖춘 안전밸브 등을 설치하여야 한다. 다만, 안전밸브 등에 상응하는 방호장치를 설치한 경우에는 그러하지 아니한다.	샘플링확인	적 부		
5)	지하 저장설비에는 다음의 방법으로 과충전을 방지하는 장치를 설치하여야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전 착공한 지하 저장설비로서, 수동식 계량장치를 설치하고 경보 조치 연계를 한 경우, 입출고량 등의 일지 작성을 통해 관리하는 경우, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우에는 적절하게 설치된 것으로 본다.	가. 지하 저장탱크의 용량을 초과하는 물질이 주입될 때 자동으로 그 주입구를 폐쇄하거나 물질의 공급을 자동으로 차단하는 방법	샘플링확인	적 부	
	나. 지하 저장탱크 용량의 지정된 수위가 찰 때 경보음을 울리는 방법	샘플링확인	적 부		
6)	유해화학물질을 가압하는 설비 또는 그 취급하는 유해화학물질의 압력이 상승할 우려가 있는 설비에는 압력계를 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부		

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

나. 그 밖에 지하 저장시설

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고	
1)	지하 저장설비의 주위에는 당해 설비로부터 유해화학물질 누출을 검사하기 위한 관을 다음의 기준에 따라 4개소 이상 적당한 위치에 설치하거나, 이와 동등 이상의 성능을 확보하는 누출을 검사하기 위한 조치를 하여야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전 착공한 지하 저장설비로서, 토양환경보전법에 따른 저장 탱크에 대한 토양오염도 검사 결과서를 제출한 경우, 저장시설의 공정운전조건(수위, 온도, 압력) 자동관리 전산체계, 입출고량 등의 일지 작성을 통해 관리하는 경우, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우에는 적절하게 설치된 것으로 본다.	가. 이중관으로 할 것. 다만, 소공이 없는 상부는 단관으로 할 수 있다.	샘플링확인	적 부	
	나. 재료는 금속관 또는 경질합성수지관으로 할 것	샘플링확인	적 부		
	다. 관은 지하 저장설비실의 바닥 또는 설비의 기초까지 닿게 할 것	샘플링확인	적 부		
	라. 관의 밑부분으로부터 설비의 중심 높이까지의 부분에는 소공이 뚫려 있을 것. 다만, 지하수위가 높은 장소에 있어서는 지하수위 높이까지의 부분에 소공이 뚫려 있어야 한다.	샘플링확인	적 부		
	마. 상부는 물이 침투하지 아니하는 구조로 하고, 뚜껑은 검사시에 쉽게 열 수 있도록 할 것	샘플링확인	적 부		
2)	지하 저장설비의 펌프 또는 전동기를 설치하는 경우에는 법제도의 기준에 적	가. 펌프 또는 전동기를 지하 저장실 밖에 설치하는 경우에는 방지턱 및	샘플링확인	적 부	

합하게 하여야 한다. 다만, 2014년 12월 31일 이전 착공한 지하 저장설비로서, 공정운전조건(온도, 압력, 전류 등)에 대해 안전점검 수행 및 기록관리를 하는 경우, 다른 법령에 따라 실시한 검사 결과 합격한 경우에는 적절하게 설치된 것으로 본다.	집수설비를 설치할 것	정기검사 대상 아님	-	
	나. 펌프 또는 전동기를 지하 저장실 안에 설치하는 경우에는 펌프 또는 전동기에 접속되는 전선을 유해화학물질이 침투되지 아니하는 것으로 하는 등 유해화학물질로 인한 사고를 예방할 수 있도록 설치할 것			

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

2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

다. 피해저감 시설

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
1)	액체상태 유해화학물질을 적재·하역하는 시설의 바닥틀레에는 유해화학물질이 외부로 흘러나가지 아니하도록 방지턱 등을 설치하여야 한다	샘플링확인	적 부	

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

2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

라. 그 밖의 기준

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

검사내용		검사방법	검사결과	검사원 특기사항
1)	장외영향평가서를 사업장에 보관	전수확인	적 부	
2)	장외영향평가서 내용 중 안전성 확보방안 준수	전수확인	적 부	

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

[별지 제19호 서식]

유해화학물질 취급시설 정기·수시검사표

(차량 운송 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 차량고정탱크

(약칭 : 사전서면검사자로 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.	샘플링확인	적 부	
2) 탱크의 외면에는 방청도장을 하여야 한다. 다만, 탱크의 재질이 부식의 우려가 없는 스테인리스 강판 등인 경우에는 그러하지 아니하다.	샘플링확인	적 부	
3) 탱크의 주입호스(운반설비로부터 물질을 저장 또는 취급하는 다른 설비로 물질을 공급하는 호스를 말한다)는 물질을 저장 또는 취급하는 설비의 주입구와 결합할 수 있는 금속구를 사용하여야 한다. 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 금속구를 대신할 수 있다. 가. 인화성 물질은 낫쇠 그 밖에 마찰 등에 의하여 불꽃이 생기지 아니하는 재료를 사용한다. 나. 금속부식성물질은 해당 물질에 내구성이 있는 재질을 사용한다.	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

나. 제어 설비

(약칭 : 사전서면검사자로 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	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

다. 사고예방 시설

합제처

(약칭 : 사전서면검사자로 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 긴급 차단밸브 (과량유출방지 밸브, 원격차단 밸브 등)와 유량조절밸브를 각각 설치하여야 한다. 이 경우 유량 조절밸브의 수동손잡이는 핸들형이어야 한다.	샘플링확인	적 부	
2)	배출밸브를 설치하는 경우 그 배출밸브에 대하여 외부로부터의 충격으로 인한 손상을 방지하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
3)	인화성, 폭발성, 산화성 유해화학물질의 탱크에는 접지도선을 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
4)	탱크 내부의 이상상태를 감지할 수 있는 온도계, 압력계, 액면계 등의 장치를 설치하여 이를 확인할 수 있도록 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
5)	탱크에는 누출을 방지하기 위하여 액면요동방지 조치, 돌출 부속품의 보호조치, 밸브 록 개폐표시 조치 등 필요한 조치를 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

라. 방제약품 등

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
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.	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

마. 차고지 확보

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

검사내용		검사방법	검사결과	검사원 특기사항
1)	운송차량을 운영하는 자는 세차 후 폐수를 모을 수 있는 집수조를 갖춘 세차시설에서 세차를 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

바. 운송

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

법제처	검사내용	112	검사방법	검사결과	검목원 명칭/정량기준
-----	------	-----	------	------	-------------

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.	샘플링확인	적 부	
----	---	-------	-----	--

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

사. 그 밖의 기준

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

검사내용	검사방법	검사결과	검사원 특기사항
1) 장외영향평가서를 사업장에 보관	전수확인	적 부	
2) 장외영향평가서 내용 중 안전성 확보방안 준수	전수확인	적 부	

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

[별지 제20호 서식]

유해화학물질 취급시설 정기·수시검사표

(차량 운반 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 운반차량

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 운반차량의 바닥은 물질이 스며들지 아니하고 해당 물질에 견딜 수 있는 재질로 되어 있어야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

나. 방제약품

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 운반차량에는 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 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

다. 차고지 확보

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

검사내용	검사방법	검사결과	비 고
1) 운반차량을 운영하는 자는 세차 후 폐수를 모을 수 있는 집수조를 갖춘 세차시설에서 세차를 하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

라. 운반

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

검사내용		검사방법	검사결과	비고
1)	물질을 운반할 때에는 운반책임자 또는 운반차량의 운전자에게 그 물질의 위해 예방에 필요한 사항을 주지시켜야 한다. 또한, 「화학물질관리법」 제15조에 따른 운반계획서를 제출하지 아니하는 자는 운반하는 물질의 명칭, 함량, 수량 및 물질에 대한 방재요령을 기재한 카드를 운반차량에 비치하여야 한다.	서면검사 후 샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

마. 그 밖의 기준

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

검사내용	검사방법	검사결과	검사원 특기사항
1) 장외영향평가서를 사업장에 보관	전수확인	적 부	
2) 장외영향평가서 내용 중 안전성 확보방안 준수	전수확인	적 부	

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

[별지 제21호 서식]

유해화학물질 취급시설 정기·수시검사표

(사외배관 이송 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 배관설비

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고	
1)	지상에 설치한 배관등에는 외면부식을 방지하기 위한 도장을 실시하여야 한다.	샘플링확인	적 부		
2)	물질의 주입구 및 토출구는 다음의 기준을 따라야 한다.	가. 물질의 주입구 및 토출구는 화학사고 예방·대응에 지장이 없는 장소에 설치할 것	샘플링확인	적 부	
		나. 물질의 주입구 및 토출구는 물질을 주입하거나 토출하는 호스 또는 배관과 결합이 가능하고 물질의 유출이 없도록 할 것	샘플링확인	적 부	
		다. 물질의 주입구 및 토출구에는 물질의 주입구 또는 토출구가 있다는 내용과 화학사고 예방과 관련된 주의사항을 표시한 게시판을 설치할 것	샘플링확인	적 부	
	라. 물질의 주입구 및 토출구에는 개폐가 가능한 밸브를 설치할 것	샘플링확인	적 부		

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

2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

나. 사고예방 시설기준

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

검사내용		검사방법	검사결과	비 고
1)	이송시설에는 이상사태가 발생하는 것을 방지하고 이상사태 발생 시 그 확대를 방지하기 위하여 비상전력 설비를 설치하여야 한다	샘플링확인	적 부	
2)	유해성이 높은 이송시설에 부착된 배관에는 긴급 시 물질의 누출을 효과적으로 차단할 수 있는 조치를 마련하고, 필요한 곳에는 역류 및 역화를 방지할 수 있는 적절한 장치를 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
3)	배관계(배관등 및 물질 이송에 사용되는 일체의 부속설비를 말함) 이하 같다)에는 펌프의 작동상황 등 배관	116 샘플링확인	적 부	국가법령정보센터 210mm × 297mm (80g/m ²)

	계의 운전 상태를 감시하는 장치를 설치하여야 한다.			
4)	배관계에는 압력 또는 유량의 이상변동 등 이상한 상태가 발생하는 경우에 그 상황을 경보하는 장치를 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
5)	배관계에는 배관내의 압력이 최대사용압력을 초과하거나 유격작용 등에 의하여 생긴 압력이 최대사용압력의 1.1배를 초과하지 않도록 제어하는 장치(이하 "압력 안전장치"라 한다)를 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
6)	배관계에는 다음의 제어 기능을 가진 안전제어장치를 설치하여야 한다.	가. 압력안전장치·누출검지장치·긴급차단밸브 그 밖의 안전설비의 제어회로가 정상으로 있지 아니하면 펌프가 작동하지 아니하도록 하는 제어기능	샘플링확인	적 부
		나. 안전상 이상상태가 발생한 경우에 펌프·긴급차단밸브 등이 자동 또는 수동으로 연동하여 신속히 정지 또는 폐쇄되도록 하는 제어기능	샘플링확인	적 부
7)	배관계에는 안전상 필요에 따라 접지 및 절연 등의 조치를 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
8)	배관계에는 누출을 확인할 수 있는 적절한 조치를 하여야 한다.	샘플링확인	적 부	
9)	배관을 지하에 매설한 경우에는 안전상 필요한 장소에 누출검지구를 설치하여야 한다	샘플링확인	적 부	
10)	이송취급소에는 다음의 기준에 따른 경보설비를 설치하여야 한다.	가. 이송기지에는 비상벨 장치 및 확정장치를 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부
		나. 증기를 발생하는 물질을 취급하는 펌프실등에는 증기 경보설비를 설치하여야 한다.	샘플링확인	적 부

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

다. 사외배관 이송시설에 대한 관리

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

1)	안전밸브 또는 방출밸브에 설치된 스톱밸브는 그 밸브의 수리 등을 위하여 특별히 필요한 때를 제외하고는 항상 완전히 열어놓아야 한다.	샘플링확인	적 부	
2)	이송기지의 구내에는 관계자 외의 자가 함부로 출입할 수 없도록 경계표시를 하여야 한다. 다만, 주위의 상황에 의하여 관계자 외의 자가 출입할 우려가 없는 경우에는 그러하지 아니하다.	샘플링확인	적 부	
3)	배관에 가열 또는 보온을 위한 설비를 설치하는 경우에는 안전하게 유지될 수 있도록 관리하여야 한다.	샘플링확인	적 부	

비고 : 1. 검사내용에 대한 구체적인 기술기준 및 세부기준은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.
 2. 설치 검사 시 확인된 사항에 대하여 유지관리 등 운영 상태에 대해 현장 확인을 실시한다.

라. 그 밖의 기준

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

법제처	검사내용	117	검사방법	검사결과	검사일	국가법령정보센터
-----	------	-----	------	------	-----	----------

1) 장외영향평가서를 사업장에 보관	전수확인	적 부	
2) 장외영향평가서 내용 중 안전성 확보방안 준수	전수확인	적 부	

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

[별지 제22호 서식]

유해화학물질 취급시설 설치·정기·수시 검사표

(제조·사용 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 공동사항

1) 시설기준

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	바닥	바닥면 방수처리 여부 (방수콘크리트, 코팅 등)	적 부		육안검사
		배수시설 설치 및 하폐수 연결상태	적 부		
2	폭발, 화재등 사고 예방을 위한 안전장치	안전장치(경보기 등) 작동상태	적 부		육안검사 온도측정 거리측정
3	구조물, 설비의 침하, 균열	심한 외부 균열 및 침하 정도	적 부		육안검사
4	도로, 배수로의 배수관리	배수시설 설치 및 하폐수 연결상태	적 부		육안검사
5	창문 보호철망, 출입문 잠금장치 등 안전설비	창문 보호철망, 잠금장치 설치 및 작동상태 확인	적 부		육안검사
		출입통제 울타리 설치 (옥외 보관시설)	적 부		
6	액체상태의 유독물을 적재하거나 하역하는 장소에는 작업 시 유독물의 유출을 방지할 수 있는 방지턱 등을 설치하여야 한다		적 부		육안검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

2) 안전관리

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	표시판 및 안전수칙을 포함한 게시판	표시판과 안전게시판의 식별 가능 상태	적 부		육안검사
2	환기장치 및 온습도 관리	설치 및 관리상태	적 부		작동검사
3	종업원의 안전교육	교육실시 자료 비치	적 부		서류검사
4	유독물 성상에 따른 주의사항 및 응급조치 방법(유독 물 취급자)	교육실시 자료 비치	적 부		서류검사
5	보호장비류(방독면, 보호장갑, 보호안경 등) 비치	보호장비류 정상 작동	적 부		육안검사
		종류 및 수량 적정여부 방제자 재 사용가능	적 부		
6	방제약품 비치	방제약품 사용 가능	적 부		육안검사
		종류 및 수량 적정여부 방제자 재 사용가능	적 부		

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

3) 비상시 대비

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	비상구 및 대피로	비상구 및 대피로 상태	적 부		육안검사
2	비상시 유도등	유도등 작동상태	적 부		육안검사
3	소화기	소화기 및 소화시설 비치확인	적 부		육안검사
4	모래, 중화제 등 비상방제약품	모래, 중화제 사용가능 상태	적 부		육안검사
		종류 및 수량 적정여부 방제소재 사용가능	적 부		

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

4) 유독물 관리

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	액상유독물 보관상태	외관 밀폐 상태	적 부		육안검사
2	종류가 다른 유독물을 구분 보관	유독물 관리대장 및 보관상태 확인	적 부		서류검사 육안검사
		칸막이 및 구획선 설치	적 부		
3	유독물 소량 유통 시 유독물 표시 (유독물취급자외)	유독물 관리대장 및 표시상태	적 부		서류검사 육안검사
4	유독물의 혼합보관 또는 운반	유독물 보관용기의 보관상태	적 부		육안검사
5	유독물표시법 준수	유독물표시법 식별가능 상태	적 부		육안검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

나. 제조·사용 시설

1) 화학반응시설

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	정전기 발생방지 시설 (인화점이 35°C 이하 물질에 해당 하는 반응시설)	접지시설 손상상태	적 부		육안검사
2	밀폐형 투입 및 배출 시설	외관의 밀폐상태	적 부		육안검사
3	공정시설 내의 배수시설	배수시설 하폐수 연결 상태	적 부		육안검사
4	배수수의 처리	배수수의 유입라인 상태	적 부		육안검사 도면검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

2) 혼합저장시설

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	정전기 발생방지 시설 (인화점이 35°C 이하 물질에 해당하는 반응시설)	접지시설 손상상태	적 부		육안검사
2	벤트라인	벤트라인 손상 상태	적 부		육안검사
		벤트라인과 방지시설 연결 상태	적 부		육안검사 서류검사
3	저장용기 누수	저장용기 밀폐상태	적 부		육안검사
		저장용기 균열 파손여부 확인	적 부		

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

3) 분리건조시설

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

번호	법제처	검사내용	120	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
----	-----	------	-----	------	------	------	------

1	원심분리기는 방폭형, 밀폐형 시설	원심분리기 타입확인	적 부		육안검사 서류검사
2	여과작업장의 환기시설	환기시설 작동상태	적 부		육안검사
3	여과기 배기가스 처리시설	무해화시설 설치 및 작동상태 확인	적 부		육안검사
4	정전기 발생방지 시설(인화점이 35°C 이하 물질에 해당 하는 반응시설)	접지시설 손상상태	적 부		육안검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

4) 화학제품 가공시설

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	외부의 손상 및 누출	심한 부식, 손상 및 노후 정도	적 부		육안검사
2	소음, 진동	심한 소음, 진동 정도	적 부		소리검사
3	비상 시 안전장치	안전장치 작동상태	적 부		육안검사 서류검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

5) 유체이동 배관시설

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	이송배관 시설 형식	이송배관 시설 외관상태	적 부		육안검사
2	펌프의 마모상태	심한 부식, 손상 및 노후 정도 유출상태 확인	적 부		육안검사
3	펌프의 Seal 부분 누출	펌프 Seal 손상 및 노후화상태	적 부		육안검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

6) 가스처리시설

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	본체부의 마모, 부식, 파손	심한 부식, 손상 및 노후 정도	적 부		육안검사
2	배출장치의 마모, 부식, 파손	심한 부식, 손상 및 노후 정도	적 부		육안검사
3	점검구	점검구의 개폐여부	적 부		작동검사
		점검구의 일폐부	적 부		작동검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

7) 비상조치 설비

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	안전발차기 닫힘시 유출	안전밸브 작동상태와 유출여부	적 부	국가법령 제정	육안검사

2	밸브몸체, 스프링 등 각부의 상태	심한 부식, 손상 및 노후 정도	적 부		육안검사
3	자동경보장치 경보발신	경보장치 정상작동확인	적 부		작동검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

[별지 제23호 서식]

유해화학물질 취급시설 설치·정기·수시검사표

(실내 저장·보관 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 공동사항

1) 시설기준

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	바닥	바닥면 방수처리 여부 (방수콘크리트, 코팅 등)	적 부		육안검사
		배수시설 설치 및 하폐수 연결상태	적 부		
2	폭발, 화재등 사고 예방을 위한 안전장치	안전장치(경보기 등) 작동상태	적 부		육안검사 온도측정 거리측정
3	구조물, 설비의 침하, 균열	심한 외부 균열 및 침하 정도	적 부		육안검사
4	도로, 배수로의 배수관리	배수시설 설치 및 하폐수 연결상태	적 부		육안검사
5	창문 보호철망, 출입문 잠금장치 등 안전설 비	창문 보호철망, 잠금장치 설치 및 작동상태 확인	적 부		육안검사
		출입통제 울타리 설치 (옥외 보관시설)	-		
6	액체상태의 유독물을 적재하거나 하역하는 장소에는 작업 시 유독물의 유출을 방지할 수 있는 방지턱 등을 설치하여야 한다		적 부		육안검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

2) 안전관리

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	표시판 및 안전수칙을 포함한 게시판(별표2)	표시판과 안전게시판의 식별가능 상태	적 부		육안검사
2	환기장치 및 온습도관리	설치 및 관리상태	적 부		작동검사
3	종업원의 안전 교육	교육실시 자료 비치	적 부		서류검사
4	유독물 성상에 따른 주의사항 및 응급조치 방법(유독물 취급자)	교육실시 자료 비치	적 부		서류검사
5	보호장비류(방독면, 보호장갑, 보호안경 등) 비치	보호장비류 정상 작동	적 부		육안검사
		인증받은 내화학성 재질 여부			
		개인보호장비 착용 여부			

6	방제약품(중화,흡착,희석,회수 등) 비치	방제약품 사용가능	적 부		육안검사
		종류 및 수량 적정 여부			
		방제자재 사용가능 여부			

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

3) 비상시 대비

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	비상구 및 대피로	비상구 및 대피로 상태	적 부		육안검사
2	비상시 유도등	유도등 작동상태	적 부		육안검사
3	소화기	소화기 점검표	적 부		육안검사
		소화기 및 소화시설 비치 확인	-		
4	모래, 중화제 등 비상방제약품	모래, 중화제 사용가능 상태	적 부		육안검사
		종류 및 수량 적정 여부	적 부		
		방제자재 사용가능 여부	적 부		

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

4) 유독물 관리

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	액상유독물 보관상태	외관 밀폐 상태	적 부		육안검사
		보관용기 부식 및 파손여부	적 부		
2	종류가 다른 유독물을 구분 보관	유독물 관리대장 및 보관 상태 확인	적 부		서류검사 육안검사
		칸막이 및 수획선 설치	적 부		
3	유독물 소량 유통시 유독물 표시 (유독물취급자외)	유독물 관리대장 및 표시상태	적 부		서류검사 육안검사
4	유독물의 혼합보관 또는 운반	유독물 보관용기의 보관상태	적 부		육안검사
5	유독물표시법 준수	유독물표시법 식별가능 상태	적 부		육안검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

나. 저장보관시설

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	저장시설 최소벽체 두께 유지 법제처	관련법 적용 124	적 부	국가법령정보센터	서류검사 (도면검사)

2	하부배관의 파손방지	철재보강시설 설치여부	적 부		육안검사
3	유독물 저장용기의 물질정보 표시판 (별표2)	유독물관리대장 및 표시판 식별상태	적 부		육안검사
4	누출사고 대비 프로그램	프로그램 수립여부	적 부		서류검사
6	정전기 발생방지 시설	접지시설 손상상태	적 부		육안검사
		방폭시설 설치여부	적 부		
7	탱크의 과충전 예방	수위계측장치 설치 및 작동상태	적 부		육안검사
8	유독물 저장용기 물질정보 표시판	표시판의 식별가능 상태	적 부		육안검사
9	보관창고내 조명도	조명시설 작동상태	적 부		육안검사 (점등확인)
10	벤트라인	벤트라인 설치 및 상태	적 부		육안검사 서류검사
		벤트라인과 방지시설 연결 상태	적 부		

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

[별지 제24호 서식]

유해화학물질 취급시설 설치·정기·수시검사표

(실외 저장·보관 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 공동사항

1) 시설기준

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	바닥	바닥면 방수처리 여부 (방수콘크리트, 코팅 등)	적 부		육안검사
		배수시설 설치 및 하폐수 연결상태	적 부		
2	폭발, 화재등 사고 예방을 위한 안전장치	안전장치(경보기 등) 작동상태	적 부		육안검사 온도측정 거리측정
3	구조물, 설비의 침하, 균열	심한 외부 균열 및 침하 정도	적 부		육안검사
4	도로, 배수로의 배수관리	배수시설 설치 및 하폐수 연결상태	적 부		육안검사
5	창문 보호철망, 출입문 잠금장치 등 안전설 비	창문 보호철망, 잠금장치 설치 및 작동상태 확인	적 부		육안검사
		출입통제 울타리 설치 (옥외 보관시설)	적 부		
6	액체상태의 유독물을 적재하거나 하역하는 장소에는 작업 시 유독물의 유출을 방지할 수 있는 방지턱 등을 설치하여야 한다		적 부		육안검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

2) 안전관리

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	표시판 및 안전수칙을 포함한 게시판	표시판과 안전게시판의 식 별가능 상태	적 부		육안검사
2	환기장치 및 온습도관리	설치 및 관리상태	적 부		작동검사
3	종업원의 안전교육	교육실시 자료 비치	적 부		서류검사
4	유독물 성상에 따른 주의사항 및 응급조치 방법 (유독물 취급자)	교육실시 자료 비치	적 부		서류검사

5	보호장비류(방독면, 보호장갑, 보호안경 등) 비치	보호장비류 정상 작동	적 부	육안검사
		개인보호장비 착용 여부	적 부	
		인증받은 내화학성 재질 여부	적 부	
6	방제약품(중화, 흡착, 희석, 회수 등) 비치	방제약품 사용 가능	적 부	육안검사
		종류 및 수량 적정 여부	적 부	
		방제자재 사용가능	적 부	

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

3) 비상시 대비

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	비상구 및 대피로	비상구 및 대피로 상태	적 부		육안검사
2	비상시 유도등	유도등 작동상태	적 부		육안검사
3	소화기	소화기 점검표	적 부		육안검사
		소화기 및 소화시설 비치 확인	적 부		
4	모래, 중화제 등 비상방제약품	모래, 중화제 사용가능 상태	적 부		육안검사
		종류 및 수량 적정 여부	적 부		

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

4) 유독물 관리

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	액상유독물 보관상태	외관 밀폐 상태	적 부		육안검사
		보관용기의 부식 및 파손 여부	적 부		
2	종류가 다른 유독물을 구분 보관	유독물 관리대장 및 보관상태 확인	적 부		서류검사 육안검사
		칸막이 및 구획선 설치	적 부		
3	유독물 소량 유통 시 유독물 표시 (유독물 취급자 외)	유독물 관리대장 및 표시상태	적 부		서류검사 육안검사
4	유독물 혼합보관 또는 운반	유독물 보관용기의 보관상태	적 부		육안검사
5	유독물표시법 준수	유독물표시법 식별가능 상태	적 부		육안검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

나. 저장보관시설

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	저장시설 최소벽체 두께 유지	관련법 적용	적 부		서류검사 (도면검사)
2	하부배관의 파손방지	절재보강시설 설치여부	적 부		육안검사
3	유독물 저장용기의 물질정보 표시판	표시판 식별상태	적 부		육안검사
4	누출사고 대비 프로그램	프로그램 수립여부	적 부		서류검사
5	탱크의 과충전 예방	수위계측장치 설치 및 작동 상태	적 부		육안검사
6	정전기 발생방지 시설	접지시설 손상상태	적 부		육안검사
		방폭시설 설치여부	적 부		
7	유독물 저장용기 물질정보 표시판	표시판의 식별가능 상태	적 부		육안검사
8	보관창고내 조명도	조명시설 작동상태	적 부		육안검사 (점등확인)
9	벤트라인	벤트라인 설치 및 상태	적 부		육안검사
		벤트라인과 방지시설 연결 상태	적 부		육안검사 서류검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

[별지 제25호 서식]

유해화학물질 취급시설 설치·정기·수시검사표

(지하 저장·보관 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 건축물

1) 안전관리

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	표시판 및 안전수칙을 포함한 게시판	표시판과 안전게시판의 식별가능 상태	적 부		육안검사
2	종업원의 안전교육	교육실시 자료 비치	적 부		서류검사
3	보호장비류(방독면, 보호장갑, 보호신발, 보호의, 보호안경 등) 비치	보호장비류 정상 작동 개인보호장비류 착용여부 인증받은 내화학성 재질여부	적 부		육안검사
4	방제약품(중화,흡착,희석,회수 등) 비치	방제약품 사용가능 종류 및 수량 적정여부 방제자재 사용가능	적 부		육안검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

2) 비상시 대비

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	소화기	소화기 점검표 소화기 및 소화시설 비치여부	적 부		육안검사
2	액체상태의 유독물을 적재하거나 하역하는 장소에는 작업 시 유독물의 유출을 방지할 수 있는 방지턱 등을 설치하여야 한다		적 부		육안검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

3) 유독물 관리

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	액상유독물 보관상태	외관 밀폐 상태 보관용기 부식 및 파손여부	적 부		육안검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

나. 저장시설

1) 지하저장

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	유독물 저장용기의 물질정보 표시판	표시판 식별상태	적 부		육안검사
2	누출사고 대비 프로그램	프로그램 수립여부	적 부		서류검사
3	탱크의 과충전 예방	수위계측장치 설치 및 작동상태	적 부		육안검사
4	지하저장시설 누출확인장치		적 부		육안검사 도면검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

[별지 제26호 서식]

유해화학물질 취급시설 설치·정기·수시검사표

(차량 운반 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 공동사항

1) 운반물 관리

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	운반장비의 부식 손상, 노후상태	심한 부식, 손상 및 노후 정도	적 부		육안검사
2	유독물 운반자 교육	교육실시 자료 비치	적 부		서류검사
3	운반계획서 수립 및 제출	운반계획 자료 비치	적 부		서류검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

2) 운반차량

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	차량 보호장구	보호장구 작동상태	적 부		육안검사
2	유독물 운반차량의 표시	유독물 운반차량 표시판 식별가능 상태	적 부		육안검사
3	유독물명칭, 함량, 수량, 방제요령을 기재한 카드	유독물 운반차량 표시판 식별가능 상태	적 부		서류검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

3) 상하차 시설

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	정전기 발생방지 시설(가연성 유독물 이송시)	접지시설 손상상태	적 부		육안검사
2	저장탱크의 과충전 예방장치	수위계측장치 설치 및 작동상태	적 부		육안검사
3	발생증기 처리시설 (증기압이높은유독물상하차시)	저장탱크로 순환연결 여부	적 부		육안검사
		후처리 시설설치 혹은 방지시설 연결 상태	적 부		육안검사 서류검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

[별지 제27호 서식]

유해화학물질 취급시설 설치·정기·수시검사표

(사외 배관 이송 시설 및 설비)

[시설현황]

시 설 명	취급물질명	연간 취급량

[검사내역]

가. 위치장소

1) 시설기준

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	폭발, 화재등 사고 예방을 위한 안전장치	안전장치 작동상태	적 부		육안검사
2	구조물, 설비의 침하, 균열	심한 외부 균열 및 침하 정도	적 부		육안검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

2) 안전관리

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	표시판 및 안전수칙을 포함한 게시판	표시판과 안전게시판의 식별가능 상태	적 부		육안검사
2	종업원의 안전교육	교육실시 자료 비치	적 부		서류검사
3	유독물 성상에 따른 주의사항 및 응급조치 방법(유독물 취급자)	교육실시 자료 비치	적 부		서류검사
4	보호장비류(방독면, 보호장갑, 보호안경 등) 비치	보호장비류 정상 작동	적 부		육안검사
		개인보호장비 착용여부	적 부		
		인증받은 내화학성 재질여부	적 부		
5	방제약품(중화,흡착,희석,회수 등) 비치	방제약품 사용가능	적 부		육안검사
		방제자재 사용가능	적 부		
		종류 및 수량 적정 여부	적 부		

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장이 별도로 정하는 지침에 따른다.

3) 유체이동 배관시설

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사 방법
1	정전기 발생방지 시설 (인화점이35°C이하물질에해당하는반응시설)	접지시설 손상상태	적 부		육안검사
		방폭시설 설치여부	적 부		
2	이송배관 시설 형식	이송배관 시설 외관상태	적 부		육안검사
		이송배관 재질의 적정성	적 부		
		배관지지대 설치 유무	적 부		
3	펌프의 마모상태	심한 부식, 마모 정도	적 부		육안검사
4	펌프의 Seal 부분 누출	펌프 Seal 손상 및 노후화상태	적 부		육안검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장 별도로 정하는 지침에 따른다.

4) 비상조치 설비

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

번호	검사내용	검사기준	검사결과	특기사항	검사방법
1	안전밸브 닫힘시 유출	안전밸브 작동상태와 유출여부	적 부		육안검사
2	밸브몸체, 스프링 등 각부의 상태	심한 부식, 손상 및 노후 정도	적 부		육안검사
3	자동경보장치 경보발신	경보장치 작동상태	적 부		작동검사

비고 : 구체적인 검사기준 및 검사방법은 화학물질안전원장 별도로 정하는 지침에 따른다.

[별지 제28호 서식]

제 호

[]설치 []정기 []수시 검사결과서

1. 상 호 :
2. 검사대상 시설 :
3. 사무소 소재지 :
4. 대표자 성명 :
5. 취급시설 소재지 :
6. 검사원 성명 :
7. 검사 연 월 일 :
8. 검사 결과 :
9. 차기 검사일 :

「화학물질관리법」 제24조제2항, 3항 및 같은 법 시행규칙 제23조제1항 및 2항에 따라 유해화학물질 취급시설에 대한 []설치 []정기 []수시 검사결과서를 발급합니다.

년 월 일

검사기관의 장

직인

첨부 : 별지 제2호, 조건부 적합의 경우 부적합의 내용을 기입한 서류

발급검사기관명(주소):

담당부서:

전화번호:

210mm×297mm[신문용지 54g/m²(재활용품)]

[별지 제29호 서식]

검 사 기 록 부

상 호		취급시설명	
사무소 소재지		대표자 성명	
취급시설 소재지			

번호	검사 신청일	검사 연월일	검사결과	검사원 성명	확인	비고

[별지 제30호 서식]

안전진단 신청서

※ 바탕색이 어두운 칸은 신청인이 작성하지 않습니다.

접수번호	접수일자	처리기간	종료일로부터 30일 이내
신청인	상호		
	대표자 성명	생년월일	
	사무소 소재지 (전화번호:)		
세부내용	취급시설 소재지		
	진단대상 취급시설 <input type="checkbox"/> 제조·사용시설 <input type="checkbox"/> 실내 저장·보관시설 <input type="checkbox"/> 실외 저장·보관시설 <input type="checkbox"/> 지하 저장시설 <input type="checkbox"/> 차량운송·운반시설 <input type="checkbox"/> 배관이송시설		
	진단희망 연월일		

「화학물질관리법」 제24조제4항 및 같은 법 시행규칙 제24조제1항에 따라 위와 같이 화학물질 취급시설에 대한 안전진단을 신청합니다.

년 월 일

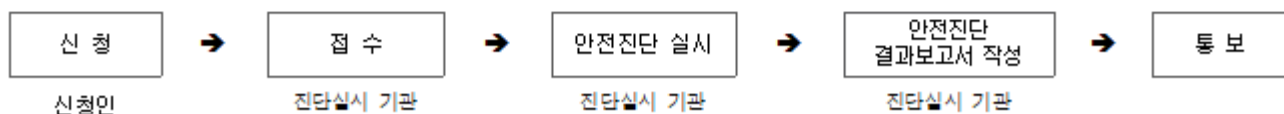
신청인

(서명 또는 인)

검사기관의 장 귀하

첨부서류	별지 제2호 서식에 따른 유해화학물질 검사대상 취급시설 현황표	수수료
------	------------------------------------	-----

처리절차



210mm×297mm[신문용지 54g/m²(재활용품)]

[별지 제31호 서식]

제 호

안전진단 결과서

- 1. 상 호 :
- 2. 안전진단 대상 :
- 3. 사무소 소재지 :
- 4. 대표자 성명 :
- 5. 취급시설 소재지 :
- 6. 안전진단 실시자 성명 :
- 7. 안전진단 연월일 :
- 8. 제7조에 의한 정기검사결과 :
- 9. 차기 정기안전진단일 :

「화학물질관리법」 제24조제4항 및 같은 법 시행규칙 제24조제1항에 따라 유해화학물질 취급시설에 대한 안전진단 결과서를 발급합니다.

년 월 일

검사기관의 장

직인

첨부 : 안전진단보고서

발급검사기관명(주소):

담당부서:

전화번호:

210mm×297mm[신문용지 54g/m²(재활용품)]