장외영향평가서 작성 등에 관한 규정

[시행 2016.4.7] [환경부고시 제2016-76호, 2016.4.7, 일부개정]



환경부(화학안전과), 044-201-6833

제1장 총칙

제1조(목적) 이 규정은 「화학물질관리법」(이하 "법"이라 한다) 제23조, 같은 법 시행규칙(이하 "규칙"이라 한다) 제19조의 규정에 따른 화학사고 장외영향평가서(이하 "장외영향평가서"라 한다)의 작성·제출 및 검토 등에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(정의) ① 이 규정에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

- 1. "화학사고"란 시설의 교체 등 작업 시 작업자의 과실, 시설 결함·노후화, 자연재해, 운송사고 등으로 인하여 화학물질이 사람이나 환경에 유출·누출되어 발생하는 일체의 상황을 말한다.
- 2. "장외"란 유해화학물질 취급시설을 설치·운영하는 사업장 부지의 경계를 벗어난 바깥을 말한다.
- 3. "장외평가"란 화학사고로 인해 미치는 영향범위가 사업장 외부의 사람이나 환경에 미치는 영향의 정도를 분석하여 수준을 결정하는 것을 말한다.
- 4. "영향범위"란 화학사고로 인해 유해화학물질이 화재·폭발 또는 유출·누출되어 사고지점으로부터 사람이나 환경에 영향을 미칠 수 있는 구역을 말한다.
- 5. "유해화학물질"이란 유독물질, 허가물질, 제한물질 또는 금지물질, 사고대비물질, 그 밖에 유해성 또는 위해 성이 있거나 그러할 우려가 있는 화학물질을 말한다.
- 6. "취급"이란 화학물질을 제조, 수입, 판매, 보관·저장, 운반 또는 사용하는 것을 말한다.
- 7. "취급시설"이란 화학물질을 제조, 보관, 저장, 운반(항공기·선박·철도를 이용한 운반은 제외한다) 또는 사용하는 시설이나 설비를 말한다.
- 8. "단위설비"란 탑류, 반응기, 드럼류, 열교환기류, 탱크류, 가열로류 등과 이에 연결되어 있는 펌프, 압축기, 배관 등 부속장치 또는 설비 일체를 말한다.
- 9. "단위공정"이란 원료처리공정, 반응공정, 증류추출, 분리공정, 회수공정, 제품저장·출하 공정 등과 같이 단위 공장을 구성하고 있는 각각의 공정을 말한다.
- 10. "단위공장"이란 동일 사업장 내에서 제품 또는 중간제품(다른 제품의 원료)을 생산하는데 필요한 원료처리 공정에서부터 제품의 생산·저장(부산물 포함)까지의 일련의 공정을 이루는 설비를 말한다.
- 11. "공정 위험성 분석"이란 시설 또는 공정에 존재하는 위험에 대하여 정성적 또는 정량적으로 위험성 등을 평가하는 방법으로 체크리스트 기법, 위험과 운전분석 기법, 예비 위험성 분석 등을 말한다.
- 12. "사고시나리오"란 화재, 폭발 및 유출·누출 사고로 인한 영향범위가 사업장 외부에 미치거나, 사업장 외부 까지 영향은 미치지 않으나 근로자에게 심각한 영향을 줄 수 있는 사고를 기술하는 것을 말한다.
- 13. "최악의 사고시나리오"란 유해화학물질을 보유한 저장용기 또는 배관 등에서 최대량이 화재·폭발 및 유출·누출되어 사람 및 환경에 미치는 영향범위가 최대인 경우의 사고시나리오를 말한다.
- 14. "대안의 사고시나리오"란 최악의 사고시나리오보다 현실적으로 발생 가능성이 높고 사람이나 환경에 미치는 영향이 사업장 밖까지 미치는 경우의 사고시나리오 중에서 영향범위가 최대인 경우의 시나리오를 말한다.
- 15. "위험도"란 위해성을 기반으로 한 사고 영향과 사고 발생 빈도의 곱을 말한다.
- 16. "주민"이란 거주시설, 기관(학교, 병원, 교도소, 공공기관 등) 및 상가 등 상업·산업시설 등에 거주하는 사람(공장 등의 사업장에 정기적으로 출·퇴근하는 근로자를 포함한다)을 말한다.
- 17. "기존시설"이란 2014년 12월 31일 이전에 설치되어 유해화학물질관리법에 따라 설치·운영되는 유해화학물질 취급시설을 말한다.
- 18. "공사착공일"이란 터파기 등 토목공사 이후에 유해화학물질 취급시설 및 설비를 실제로 설치·이전하는 공사를 시작하는 날을 말한다.
- 19. "실내"란 사면과 천정이 물리적 격벽으로 분리되고 출입구·비상구 등이 상시 닫혀있는 공간을 말한다.
- 20. "시범생산"이란, 기존시설의 공정조건이나 취급하는 물질 등을 변경하여 시제품을 생산하는 것을 말하며, 운전조건 조정을 위한 시운전 등은 시범생산에 해당하지 아니한다.
- ② 그 밖에 이 고시에서 정하지 아니한 용어의 뜻은 법ㆍ령ㆍ규칙과 관련 기술지침에서 정하는 바에 따른다.

제3조(장외영향평가서 작성원칙 등) ① 장외영향평가서를 작성·제출해야 하는 자는 작성 내용에 책임을 가지고

작성해야 한다.

- ② 장외영향평가서의 내용 중 기업의 정보 유출로 인한 피해가 우려되는 부분에 대하여는 규칙 제57조에 따라 자료보호를 화학물질안전원장(이하 "안전원장"이라 한다)에게 요구할 수 있다.
- ③ 안전원장은 자료 보호 요청이 있는 경우에는 규칙 제58조에 따라 보호 자료를 관리하여야 한다.

제2장 장외영향평가서의 작성·제출·검토 등 제1절 장외영향평가서의 작성·제출

- 제4조(제출대상) ① 법 제23조 및 규칙 제19조에 따라 유해화학물질 취급시설(「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제2조제2호의 연구실은 제외한다.)을 설치·운영하려는 자(이하 "유해화학물질 취급시설 운영자"라 한다)는 장외영향평가서를 작성·제출하여야 한다.
- **제5조(장외영향평가서 작성)** ① 유해화학물질 취급시설 운영자는 법 제23조제1항의 규정에 따라 다음 각 호의 내용을 포함한 장외영향평가서를 안전원장에게 작성·제출하여야 한다.
 - 1. 기본 평가정보
 - 가. 취급 유해화학물질의 목록, 취급량 및 유해성 정보
 - 나. 취급시설의 목록, 명세, 공정정보, 운전절차 및 유의사항
 - 다. 취급시설 및 주변지역의 입지 정보
 - 1) 취급시설 입지정보
 - 2) 주변지역 입지정보
 - 라. 기상정보
 - 2. 장외 평가정보
 - 가. 공정 위험성 분석
 - 나. 사고시나리오, 사고시나리오의 가능성 및 위험도 분석
 - 다. 사업장 주변지역 영향 평가
 - 라. 안전성 확보 방안
 - 3. 다른 법률과의 관계정보
 - ② 제1항에 명시된 각 호의 작성방법은 규칙 별표 4와 같다.
 - ③ 제2항에 따라 장외영향평가서를 작성·제출하더라도 「산업안전보건법」 제49조의2에 따른 공정안전보고서 또는 「고압가스안전관리법」 제13조의2에 따른 안전성향상계획의 작성대상과 중복되는 장외영향평가서 작성·제출 대상자는 제1항제1호가목·나목·다목1) 및 제1항2호가목에 해당하는 공정안전보고서 또는 안전성향상계획 사본과 제1항제1호다목2)·라목, 제1항제2호나목·다목·라목, 제1항제3호를 작성하여 제출할 수 있다. 다만, 공정안전보고서와 안전성향상계획의 내용을 변경하여야 할 사유가 발생한 경우에는 그러하지 아니한다.
 - ④ 법 제41조 규정에 따라 위해관리계획서를 제출하는 경우에는 위해관리계획서를 안전원장에게 제출하는 것으로 대신할 수 있다. 이 경우 위해관리계획서에 제1항제2호나목·다목·라목 및 제1항제3호의 내용을 포함하여 작성·제출하여야 한다.
 - ⑤ 제1항에도 불구하고 규칙 제19조제3항에 따라 화학사고 발생시 주변지역의 사람이나 환경에 미치는 영향이 크지 아니하다고 판단되는 일정규모 미만의 유해화학물질 취급시설을 설치·운영하려는 경우에는 제1항제1호 가목·나목 및 제1항제3호의 내용만 작성한 장외영향평가서를 제출할 수 있다.
 - ⑥ 제5항에 따른 "주변지역의 사람이나 환경에 미치는 영향이 크지 않을 정도의 소량"은 환경부고시「유해화학물질별 소량기준에 관한 규정」에 따른다.
- **제5조의2(영향범위의 확인 등)** ① 유해화학물질 취급시설 운영자는 제5조제1항제1호의 기본평가정보가 변경되는 경우에는 사업장 주변지역에 미치는 영향범위를 분석하여야 한다.
 - ② 유해화학물질 취급시설 운영자는 기본평가정보 변경사항과 제1항에 따른 영향범위 분석결과를 기록하여 5년간 보존하고 필요시 안전성 확보방안을 마련하여 위험도를 낮추기 위해 노력하여야 한다. 이 경우, 기본평가 정보 변경사항과 영향범위 분석결과를 전자문서로도 작성하여 보관할 수 있다.
 - ③ 유해화학물질 취급시설 운영자는 제1항에 따라 영향범위를 분석한 후 제7조제2항 각 호의 사유가 발생되는 경우에는 변경된 장외영향평가서를 작성하고, 제7조제4항 각 호의 사유가 발생되는 경우에는 별지 제19호서식의 장외 평가정보 변경검토서를 작성하여야 한다.
- **제6조(작성자 요건)** ① 법 제23조와 규칙 제19조에 따른 장외영향평가서 작성자 및 규칙 제29조제2항제5호에 따른 장외 평가정보 변경검토서 작성자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하여야 한다.
 - 1. 유해화학물질 취급시설 운영자 : 다음 각 목의 교육을 모두 이수한 자

- 가. 규칙 제35조제1항에서 정한 안전교육 기관에서 규칙 제37조에 따른 유해화학물질 안전교육 16시간 나. 장외영향평가서 작성자 교육 16시간(규칙 제19조제3항에 해당하는 경우에는 제외한다)
- 2. 규칙 제20조제1항의 요건에 따라 환경부장관이 지정 · 고시하는 전문기관
- 제7조(장외영향평가서 제출 등) ① 유해화학물질 취급시설 운영자가 법 제23조제1항에 따라 장외영향평가서를 제출할 때에는 취급시설 설치 공사 착공일 30일 이전에 규칙 별지 제31호서식의 신청서와 장외영향평가서 3부를 안전원장에게 제출하여야 한다.
 - ② 장외영향평가서를 제출한 유해화학물질 취급시설 운영자는 다음 각 호의 사유가 발생되는 경우에는 변경된 장외영향평가서를 다시 제출하여야 한다.
 - 1. 규칙 제29조제1항제1호 가목 또는 나목에 따른 유해화학물질 영업변경 허가사항에 해당되는 경우
 - 2. 규칙 제29조제1항제1호다목에 따라 허가받은 유해화학물질 품목이 추가된 경우로써 화학사고 발생으로 사업장 밖에 미치는 영향의 범위가 확대된 경우. 다만, 규칙 제29조제1항제2호나목에 해당하는 경우는 제외한다.
 - 3. 규칙 제29조제1항제1호라목에 따라 장외 평가정보가 변경된 경우로써 화학사고 발생으로 사업장 밖에 미치는 영향의 범위가 확대된 경우. 다만, 규칙 제29조제1항제2호나목에 해당하는 경우는 제외한다.
 - ③ 제2항의 변경된 장외영향평가서를 제출하는 경우에도 신규제출과 마찬가지로 규칙 별지 제31호서식의 신청서와 변경된 장외영향평가서 3부를 안전원장에게 제출하여야 한다.
 - ④ 장외영향평가서를 제출한 유해화학물질 취급시설 운영자는 규칙 제29조제1항제1호다목에 따라 허가받은 유해화학물질 품목이 추가되었으나 화학사고 발생으로 사업장 밖에 미치는 영향의 범위가 확대되지 않은 경우에는 변경 30일 이전에 별지 제17호서식의 신청서와 별지 제19호서식의 장외평가정보 변경검토서 3부를 화학물질안전원장에게 제출하여야 한다. 다만, 규칙 제29조제1항제2호나목에 해당하는 경우는 제외한다.
 - ⑤ 장외영향평가서를 제출한 유해화학물질 취급시설 운영자는 규칙 제29조제1항제2호다목에 따라 장외 평가정보가 변경되었으나 화학사고 발생으로 사업장 밖에 미치는 영향의 범위가 확대되지 않은 경우에는 변경 후 30일 이내에 별지 제19호서식의 장외평가정보 변경검토서를 지방환경관서의 장에게 제출하여야 한다.
 - ⑥ 유해화학물질 취급시설 운영자는 규칙 제29조제1항제2호나목에 따라 취급하는 유해화학물질이 변경되더라 도 시장출시에 직접적으로 관계되지 아니하는 시범생산용인 경우에는 다음 각 호의 내용을 포함하여 별지 제 20호서식에 따라 시범생산계획서를 작성한 후 시범생산을 시작하기 전에 지방환경관서의 장에게 제출하여야 한다.
 - 1. 취급물질 정보(종류, 유해성, 취급량 등)
 - 2. 취급시설 정보(위치, 규모, 운전·설계조건 등)
 - 3. 시범생산공정의 주요 내용(공정개요, 공정의 잠재위험 등)
 - 4. 사고대비·대응정보(사고시 응급조치 요령, 방제장비 보유현황 등)
 - ⑦ 제6항에도 불구하고 시범생산의 기간이 60일을 초과하려는 경우 또는 시범생산 후 취급하는 유해화학물질의 변경이 확정되는 경우에는 제2항제2호 또는 제3호에 따라 변경된 장외영향평가서를 제출하여야 한다. 다만, 화학사고 발생으로 사업장 밖에 미치는 영향의 범위가 확대되지 않은 경우에는 제4항 또는 제5항에 따라 장외평가정보 변경검토서를 제출할 수 있다.
 - ⑧ 규칙 제29조제1항제1호라목 및 제2호나목과 다목에서 장외 평가정보가 변경된 경우는 다음 각 호와 같다.
 - 1. 동일한 사업장 내의 취급시설 증설 : 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 경우
 - 가. 취급시설의 증설 등으로 일일 취급량 또는 보관·저장량이 환경부 고시 「유해화학물질 소량기준에 관한 규정」에 따른 소량기준 이상으로 증가하거나, 증설규모가 소량기준 이상이 되는 경우
 - 나. 취급시설이 순차적으로 증설 또는 변경되어 일일 취급량 또는 보관·저장량이 소량기준 이상으로 증가하 거나, 누적된 증설규모가 소량기준 이상이 되는 경우.
 - 2. 사업장 부지경계로 취급시설의 위치변경: 사고시나리오 원점에서 사업장부지경계까지의 최단거리가 감소된 경우. 다만, 실내에서 취급시설의 위치가 변경된 경우(실내공간의 크기 및 운영조건 등이 변경된 경우에는 제외한다)는 제외한다.
 - 3. 취급하는 유해화학물질의 변경. 다만, 동일한 보관·저장·진열시설에서 취급하는 유해화학물질이 변경되었더라도 별표 1에 따라 유해·위험성이 동일하다고 판단되는 경우(규칙 제29조제1항제1호다목에 해당하거나 보관·저장시설의 운전온도 및 압력이 변경되는 경우에는 제외한다)는 제외한다.

제2절 장외영향평가서의 검토

제8조(검토 등) ① 안전원장은 장외영향평가서 또는 제7조제4항에 따른 장외평가정보 변경검토서가 접수되면 제 4장 장외영향평가서의 검토기준에 따라 검토하도록 하여야 하며, 장외영향평가서의 검토절차와 기준 등 검토와 관련된 사항은 장외 평가정보 변경검토서의 확인에도 동일하게 적용한다.

- ② 안전원장은 장외영향평가서를 검토할 때 특정사항에 대하여 외부전문가의 조언이 필요하다고 판단되는 경우에는 다음 각 호의 자격을 갖춘 외부전문가를 검토반에 포함시킬 수 있다. 이 경우 검토에 참여하는 외부전문가는 장외영향평가서를 공정하게 검토하여야 하고, 검토 중 알게 된 사실을 다른 사람에게 누설하지 않아야 한다.
- 1. 해당 분야 기술사
- 2. 해당 분야의 대학 조교수 이상
- 3. 해당 분야의 박사학위를 취득한 후 그 분야의 실무경력이 3년 이상인 자
- 4. 해당 분야에서 실무경력이 10년 이상인 자
- 5. 그 밖에 안전원장이 인정하는 자
- ③ 안전원장은 제2항에 따른 외부전문가를 장외영향평가서 검토에 참여시킨 때에는 여비와 수당을 지급할 수 있다.
- **제9조(사업장 관계자의 참여)** ① 안전원장은 제출된 장외영향평가서의 내용 설명 등이 필요한 경우에는 장외영향 평가서를 제출한 취급시설의 운영자의 참석을 요청할 수 있다.
 - ② 제1항에 따라 취급시설 운영자가 참여한 경우에는 취급시설 운영자를 포함하여 검토회의를 할 수 있다.
- 제10조(타 인·허가 기관과의 협조) 안전원장은 신규 시설의 인·허가 등 타 기관과의 협조가 필요한 경우에는 타 기관과 협조하여 장외영향평가서와 타 인·허가 서류 등을 공동으로 검토할 수 있다.

제3절 검토결과 조치

- **제11조(검토결과 구분)** ① 장외영향평가서의 검토결과는 장외영향평가서의 적합여부와 유해화학물질 취급시설의 최대 위험도(이하 "취급시설의 위험도"라 한다)로 구분한다.
 - ② 제1항의 장외영향평가서 적합여부는 다음 각 호와 같이 구분한다.
 - 1. 적합 : 장외영향평가서의 내용이 검토기준을 충족하는 경우
 - 2. 조건부적합 : 장외영향평가서의 내용이 검토기준을 일부 충족하지 못하나, 그 사항이 안전에 미치는 영향이 미미하고 취급시설의 설치 이전에 보완이 가능한 경우
 - 3. 부적합 : 장외영향평가서의 내용이 검토기준을 충족하지 못하는 경우 또는 취급시설의 위험도가 허용불가수 준에 해당하는 경우
 - ③ 제2항제1호 또는 제2호에 해당하는 경우 취급시설 위험도는 화재, 폭발 및 유출·누출사고로 인한 영향범위 와, 사고 발생 빈도를 고려하여 다음 각 호와 같이 구분한다.
 - 1. 저 위험도 : 화학사고로 인한 영향과 사고 발생 빈도를 고려한 위험도가 낮아 안전진단의 주기를 12년으로 할 수 있는 취급시설
 - 2. 중 위험도 : 제1호와 제3호에 해당되지 않아 안전진단의 주기를 8년으로 할 수 있는 취급시설
 - 3. 고 위험도 : 화학사고로 인한 영향과 사고 발생 빈도를 고려한 위험도가 높아 안전진단의 주기를 4년마다 해야 하는 취급시설
 - ④ 제3항의 화학사고로 인한 영향범위는 화학사고로 인해 치명적인 영향에 노출될 수 있는 주민의 규모로 평가하여야 한다.
 - ⑤ 제3항의 사고 발생 빈도는"1"로 한다. 다만 작성자가 사고 발생 빈도를 증명할 수 있는 설비·장치의 사고 ·고장 확률에 대한 현장분석 자료, 설비·장치 제조자가 제공하는 고장빈도 자료, 국내·외 안전전문기관 등에서 제공하는 사고 및 고장 통계자료와 이와 동등이상의 신뢰도 자료를 제출하는 경우에는 그러하지 아니한다.
- 제12조(서류의 보완 등) ① 안전원장은 취급시설의 위험도를 감소시키거나 서류의 보완 및 도면 등 추가 자료가 필요하다고 판단되는 경우 취급시설 운영자에게 서류의 보완·조정을 요청할 수 있다.
 - ② 제1항에 따라 보완·조정을 요청할 경우에는 규칙 별지 제33호서식의 보완·조정 요청서와 별지 제1호서식의 보완·조정 필요사항 상세내역 및 제출기간을 신청인에게 알려주어야 한다.
 - ③ 제2항에 따른 자료의 보완 등의 기간은 검토기간에 포함하지 않으며, 그 기간은 30일을 초과할 수 없다. 다만, 신청인의 요청이 있는 경우에는 1회에 한하여 30일 이내의 범위에서 연장할 수 있다.
 - ④ 안전원장은 신청인이 정해진 기간 내에 보완·조정내용을 포함한 장외영향평가서를 제출하지 않는 경우에는 반려의 이유를 분명히 밝혀 장외영향평가서 서류의 일체를 신청인에게 되돌려 보낼 수 있다.
- **제13조(검토결과 통보)** ① 안전원장은 장외영향평가서를 접수한 날로부터 30일 이내에 제4장 장외영향평가서의 검토기준에 따라 검토를 완료하고 규칙 별지 제32호서식에 따른 검토결과서와 별지 제2호서식에 의한 적합여부 상세내용과 별지 제3호서식에 의한 위험도 평가 상세내용을 신청인에게 알려주어야 한다.

- ② 안전원장은 장외영향평가서의 검토결과를 제11조제2항1호 및 제2호에 따라 적합 및 조건부 적합 판정을 한경우에는 장외영향평가서 2부에 검토필인을 날인하여 제1항의 검토결과서와 함께 신청인에게 송부하여야 한다.
- ③ 안전원장은 제7조제4항에 따른 장외 평가정보 변경검토서를 접수한 날로부터 30일 이내에 제4장 장외영향 평가서의 검토기준을 준용하여 장외 평가정보 변경검토서의 내용을 확인하고 적합여부를 기재한 별지 제18호 서식에 따른 확인결과서를 신청인에게 송부하여야 한다. 이 경우, 장외 평가정보 변경검토서의 확인 결과 작성 내용이 허위이거나 영향의 범위가 사업장 밖으로 확대되었다고 판단된 때에는 별지 제18호서식에 부적합 이유 를 분명히 밝혀 장외 평가정보 변경검토서와 함께 신청인에게 되돌려 보내야 한다.
- ④ 안전원장은 장외 평가정보 변경검토서의 확인결과 적합 또는 조건부 적합판정을 한 경우에는 장외 평가정보 변경검토서 2부에 검토필인을 날인하여 제3항에 따른 확인결과서와 함께 신청인에게 송부하여야 한다.
- ⑤ 안전원장은 장외영향평가서의 검토결과를 제11조제2항3호에 따라 부적합 판정을 한 경우에는 부적합 내용을 포함하여 장외영향평가서 2부를 신청인에게 송부하여야 한다.
- **제14조(현장 확인)** ① 규칙 제22조1항의 검사기관은 규칙 제23조제1항에 따라 해당시설의 가동 전 검사를 할 때 장외영향평가서 검토결과와 제5조제1항제2호라목의 안전성 확보방안이 현장과 일치하는지 확인하고 그 결과를 안전원장에게 알려주어야 한다.
 - ② 안전원장은 필요한 경우에는 소속직원으로 하여금 검사기관이 제1항에 따른 현장 확인을 제대로 실시하였는 지 여부를 확인하게 할 수 있다.

제3장 장외영향평가서의 작성기준 제1절 기본 평가정보

- **제15조(사업장 일반정보 및 취급시설 개요)** ① 취급시설 운영자는 별지 제4호서식에 따라 사업장 일반정보를 작성하여 제출하여야 한다.
 - ② 취급시설 운영자는 별지 제5호서식에 따라 취급시설 개요를 작성하여 제출하여야 한다.
- **제16조(취급 유해화학물질 목록 및 취급량 등)** 장외영향평가서의 대상 시설에서 취급하는 유해화학물질 목록 및 취급량을 별지 제6호서식에 따라 다음 각 호의 내용을 포함하여 작성하여야 한다.
 - 1. 유해화학물질 목록은 단위공정별로 작성하되 취급하는 유해화학물질명과 CAS번호, 물질상태 등을 기재한다.
 - 2. 취급량은 대상시설에서 하루 동안 취급할 수 있는 최대량을 기재하여야 한다.
 - 3. 시험·검사·연구용 시약 및 시험·검사·연구를 목적으로 허가받은 인원 외에는 출입이 제한되는 장소에서 만 취급하는 유해화학물질은 작성하지 않을 수 있다. 다만, 해당 시약이나 유해화학물질의 단일포장이나 묶음포장의 중량이 20킬로그램을 초과하는 경우에는 그러하지 아니하다.
- 제17조(유해성 정보) 취급하는 유해화학물질의 일반정보(물질명, CAS 번호, 조성농도), 물리·화학적 성질, 독성 정보 등을 별지 제7호서식에 따라 작성하여야 한다. 다만, 산업안전보건법 제41조에 따른 물질안전보건자료 (MSDS) 또는 그 이상의 자료를 제출할 경우에는 유해성 정보를 제출한 것으로 대신할 수 있다. 이 경우 취급 시설 운영자는 환경부장관이 유해성 정보에 대한 추가 자료를 요청할 경우에는 이를 제출하여야 한다.
- 제18조(취급시설의 목록 및 명세 등) ① 취급시설의 목록 및 명세는 단위공정별로 작성하되, 장치·설비 목록 및 명세. 동력기계 목록 및 명세. 배관 및 개스킷, 안전밸브 및 파열판 명세 등을 포함하여 작성하여야 한다.
 - ② 장치·설비 목록 및 명세는 단위공정별로 별지 제8호서식에 따라 작성하여야 한다.
 - ③ 동력기계 목록 및 명세는 단위공정별로 별지 제9호서식에 따라 작성하여야 한다.
 - ④ 배관 및 개스킷 명세는 단위공정별로 별지 제10호서식에 따라 작성하여야 한다.
 - ⑤ 안전밸브 및 파열판 명세는 단위공정별로 별지 제11호서식에 따라 작성하여야 한다.
- **제19조(공정정보, 운전절차 및 유의사항)** ① 공정정보는 단위공정별로 작성하되 다음 각 호의 내용을 포함하여 작성하여야 한다.
 - 1. 유해화학물질을 취급하는 단위공정 또는 단위설비에 대한 공정개요를 다음 각 호의 내용을 포함하여 작성하여 한다.
 - 가. 각 작업단계별 공정설명
 - 나. 각 작업별 운전 및 반응조건
 - 2. 공정흐름도는 단위공정 또는 단위설비별로 작성하되, 다음 각 호의 내용이 포함되어야 한다.
 - 가. 주요 장치·설비 및 동력기계 등 주요 설비의 표시 및 명칭
 - 나. 단위공정 또는 단위설비에 대한 물질 및 에너지 수지
 - 다. 주요 설비의 정상 운전온도 및 운전압력

- 라. 기타 단위공정을 구분하는 자료
- 3. 단위공정 또는 단위설비들이 배관으로 연결되어 있는 경우에는 공정배관계장도를 작성하되, 다음 각 호의 내용이 포함되어야 한다.
 - 가. 주요 장치·설비, 동력기계, 설비의 명칭, 기기번호 및 주요 명세
 - 나. 배관의 호칭직경, 배관분류기호, 재질, 플랜지의 호칭압력 등
 - 다. 모든 밸브류와 배관의 부속품
 - 라. 제어밸브의 작동 중지시의 상태
 - 마. 안전밸브 등의 크기 및 설정압력 등
- 4. 운전절차 및 유의사항은 다음 각 호를 포함하여 작성하여야 한다
 - 가. 정상 운전조건 및 정상운전 절차
 - 나. 이상반응 및 그 대책
- 제20조(취급시설 입지정보) 취급시설의 입지정보는 다음 각 호의 내용을 포함하여 작성하되, 도면은 축척에 의하여 도시되어야 한다.
 - 1. 전체배치도는 사업장내 단위공정, 사무실 등의 위치와 규모를 파악할 수 있도록 다음 각 호의 내용을 포함하여야 한다.
 - 가. 건물 및 설비 위치
 - 나. 건물과 건물사이의 거리
 - 다. 건물과 단위 설비간의 거리
 - 라. 조정실, 사무실 등의 기타시설의 위치
 - 2. 설비배치도는 다음 각 호의 내용을 포함하여야 한다.
 - 가. 주요 기기의 설치 높이
 - 나. 각 단위설비와 단위설비간의 거리
- **제21조(주변지역 입지정보)** ① 주변지역 입지정보는 제24조제2항에 따른 최악의 사고시나리오 영향범위를 고려하여 다음 각 호의 내용을 포함하여 별지 제12호서식에 따라 작성하여야 한다.
 - 가. 사업장이 위치하고 있는 행정구역
 - 나. 사업장 주변의 총인구수, 총가구수, 농작지 현황
 - 다. 주거용 · 상업용 · 공공건물 위치도 및 명세
 - 라. 상수원 · 취수원 및 자연보호구역 위치도
 - ② 제1항 다호 내지 라호의 경우에는 환경부고시 「유해화학물질 취급시설 외벽으로부터 보호대상까지의 안전 거리 고시」에서 규정하고 있는 보호대상에 한한다.
- 제22조(기상정보) 해당지역의 최소 1년간 월별 평균 온도, 평균 습도, 주풍향, 평균 풍속 등의 기상정보와 대기안 정도, 지표면의 굴곡도 등을 별지 제13호서식에 따라 작성하여야 한다.

제2절 장외평가 정보 등

- 제23조(공정 위험성 분석) ① 공정 위험성 분석은 해당공정에 적합한 분석기법을 활용하여 실시하여야 한다.
 - ② 취급시설 운영자는 공정 또는 설비 등에 관한 상세한 정보를 얻을 수 없어 공정 위험성 분석이 어려운 경우에는 다음 각 호의 내용에 초점을 맞추어 예비 위험성 분석을 실시할 수 있다.
 - 1. 취급하는 유해화학물질의 종류
 - 2. 유해화학물질의 위험 유형
 - 3. 용기 또는 배관의 저장량
 - 4. 운전온도 및 운전압력 등 운전조건
- **제24조(사고시나리오 선정)** ① 사고시나리오는 제23조에 따른 공정 위험성 분석을 통해 잠재위험 순위를 확인하고 「사고시나리오 선정에 관한 기술지침」에 따라 최악 및 대안의 사고시나리오와 사고시나리오로 구분하여 선정하여야 한다.
 - ② 최악의 사고시나리오는 유해화학물질이 최대로 저장된 단일 저장용기 또는 배관 등에서 화재·폭발 및 유출·누출되어 사람 및 환경에 미치는 영향범위가 최대인 사고시나리오를 선정하되, 단위공장별로 모든 독성물질의 누출사고를 대표할 수 있는 사고시나리오와 모든 인화성물질의 화재·폭발사고를 대표할 수 있는 사고시나리오와 모든 인화성물질의 화재·폭발사고를 대표할 수 있는 사고시나리오를 각각 하나씩 선정하여야 한다.
 - ③ 대안의 사고시나리오는 현실적으로 발생 가능성이 높고 사람이나 환경에 미치는 영향범위가 사업장 밖까지 미치는 경우의 사고시나리오로 한정하되, 단위공장별로 화재·폭발 사고는 유해화학물질 중 과압 및 복사열의

영향범위가 가장 큰 경우를 선정하고, 유출·누출 사고는 독성 영향범위가 가장 큰 경우를 선정하여야 한다.

- ④ 이밖에도 제2항과 제3항에 해당되지 않지만 사고로 인한 영향범위가 사업장 외부에 미치는 시나리오에 대해서는 사고시나리오로 선정하여야 하며, 사고로 인한 영향범위가 사업장 외부에 미치지 않으나 근로자에게 심각한 영향을 줄 수 있는 시나리오에 대해서도 사고시나리오로 선정할 수 있다.
- **제25조(사업장 주변지역 영향 평가)** ① 사고로 인하여 영향을 받는 범위와 영향범위 내의 주민의 수, 공공수용 체 및 환경수용체를 별지 제14호서식에 따라 작성하여야 한다.
 - ② 제1항의 사고시나리오에 따른 영향범위는 「사고 영향범위 산정에 관한 기술지침」에 따라 시나리오별로 작성하여야 한다.
 - ③ 제1항의 공공수용체는 제2항에 따른 영향범위 내에 「건축법」 제2조제2호에 해당하는 주거용, 상업용, 공 공건물, 공공휴양지, 학교, 병원 등의 위치여부를 표시하고 그 위치를 지도상에 표시하여야 한다.
 - ④ 제1항의 환경수용체는 제2항에 따른 영향범위 내에 「자연환경보전법」 제2조제12호에 따른 생태·경관보호지역, 상수·취수원, 국립공원 등의 위치여부를 표시하고 그 위치를 지도상에 표시하여야 한다.
- **제26조(안전성 확보방안)** ① 취급시설 운영자는 유해화학물질 취급시설이 사업장 외부의 주민이나 환경에 미치는 위험도를 각 사고시나리오별로 분석하고 필요한 경우 위험도를 감소하거나 제거할 수 있는 안전성 확보방안을 마련하여야 한다. 이 경우 위험도의 분석은 제24조제3항의 대안의 사고시나리오와 제24조제4항의 사고시나리오에 한한다.
 - ② 제1항의 위험도는 화재·폭발 및 유출·누출 사고가 사업장 외부의 주민에게 미치는 영향과 해당 사고가 발생할 수 있는 빈도를 고려하여 분석하여야 한다. 이 경우 위험도를 줄이기 위한 수동적 및 능동적 완화장치를 모두 포함하여 별지 제15호서식에 따라 작성하여야 한다.
 - ③ 제1항의 안전성 확보방안은 위험도 분석결과를 바탕으로 시설 및 설비·장치에 대한 기술적 대책과 관리적 대책을 구분하여 작성하여야 한다.
 - ④ 제3항의 기술적 대책은 화재·폭발 및 유출·누출 사고의 영향 또는 사고 발생 빈도를 줄이기 위한 완화장 치 등 각종 설비의 보강계획을 작성하여야 한다.
 - ⑤ 제3항의 관리적 대책은 설비·장치의 유지보수 계획, 자체 점검계획 등 설비·장치의 기능 및 성능을 유지 또는 개선하기 위한 각종 조치계획을 포함하여 작성하여야 한다.
- **제27조(타 법률과의 관계정보)** 유해화학물질 취급 시설의 설치·운영에 영향을 미치는 신고, 등록, 허가와 관련된 타 개별법령과 관계 규제내용을 별지 제16호서식에 따라 작성하여야 한다.

제4장 장외영향평가서의 검토기준

- **제28조(기본 평가정보)** ① 장외영향평가서의 구성내용이 제3장의 작성기준에 따라 작성되었는지 여부와 다음 각호의 내용이 적합하게 작성되었는지 검토하여야 한다.
 - 1. 사업장 일반정보의 작성내용이 적절한지 여부
 - 2. 사업장 취급시설 개요의 작성내용이 적절한지 여부
 - 3. 유해화학물질의 인화성 · 독성정보 등 물질특성과 취급량의 적합여부
 - 4. 유해화학물질 유해성정보가 적합하게 작성되었는지 여부
 - 5. 장치 및 설비, 동력기계의 명세 및 재질 등이 적합한지 여부
 - 6. 취급 화학물질에 견딜 수 있는 배관, 개스킷 사용여부
 - 7. 안전밸브 설정압력, 용량, 재질, 배출연결 부위 등이 적절한지 여부
 - 8. 공정개요는 해당 공정의 흐름을 이해할 수 있는 정보가 충분히 포함되었는지 여부
 - 9. 공정흐름도에는 주요설비, 운전온도 및 압력 등의 정보가 충분히 반영되었는지 여부
 - 10. 공정배관계장도에는 주요설비, 배관, 제어시스템 등의 정보가 충분히 반영되었는지 여부
 - 11. 전체·설비배치도는 사업장 및 단위설비간 거리 및 위치 등이 적절한지 여부
 - 12. 운전절차 및 유의사항에는 정상 운전조건과 운전절차, 이상반응 및 그 대책 등의 정보가 포함되었는지 여부
 - 13. 주변지역 입지정보는 영향범위 내에 있는 보호대상 정보가 적절하게 작성되었는지 여부
 - 14. 해당 지역의 기상정보 사용여부 및 지표면 굴곡도의 적절성 여부
 - 15. 기타 안전원장이 검토가 필요하다고 인정하는 사항
- **제29조(장외 평가정보)** ① 장외 평가정보는 다음 각 호의 내용이 적합하게 작성되었는지 여부를 검토하여야 한다.
 - 1. 공정 위험 특성에 맞는 위험성 분석기법 선정 여부

- 2. 공정 위험성 분석결과에 따른 사고시나리오 도출의 적절성 여부
- 3. 최악 및 대안의 사고시나리오, 사고시나리오는 「사고시나리오 선정에 관한 기술지침」에 따라 적절하게 작성되었는지 여부
- 4. 사고시나리오에 따른 화학사고 영향범위가 「사고 영향분석에 관한 기술지침」에 따라 적절하게 작성되었는 지 여부
- 5. 사고시나리오별 영향범위에 있는 공공수용체 및 환경수용체에 대한 정보 등이 누락 없이 작성되었는지 여부
- 6. 각 사고시나리오별 위험도 분석결과의 적절성 여부
- 7. 안전성 확보방안의 기술적 대책 및 관리적 대책이 적절하게 작성되었는지 여부
- 8. 기타 안전원장이 검토가 필요하다고 인정하는 사항

제30조(타 법률과의 관계정보) ① 타 법률과의 관계정보는 다음 각 호의 법률 적용여부를 확인하여야 한다.

- 1. 고압가스안전관리법
- 2. 산업안전보건법
- 3. 위험물안전관리법
- 4. 건축법
- 5. 국토의 개발 및 이용에 관한 법률
- 6. 산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률
- 7. 환경오염피해 배상책임 및 구제에 관한 법률
- 8. 기타 안전원장이 확인이 필요하다고 인정하는 사항

제5장 기타사항

- **제31조(이행점검 등)** ① 안전원장 및 지방환경관서의 장은 장외영향평가서의 준수여부를 확인하기 위해 사업장이행점검을 주기적으로 실시할 수 있다.
 - ② 지방환경관서의 장은 제1항의 이행 점검 시는 사전에 점검계획을 수립하여 대상 사업장에게 점검일정을 알려야 한다.
 - ③ 제1항의 이행점검은 법 제24조제3항에 따른 정기검사 또는 수시검사와 병행하여 실시할 수 있다.

부칙 <제2016-76호, 2016.4.7>

이 고시는 고시한 날부터 시행한다. 다만, 제30조제1항제7호의 개정규정은 2016년 7월 1일부터 시행한다.