발 간 등 록 번 호

연구실 안전환경 조성에 관한 법률(연구실안전법)

2026. 5. 20

법제처 국가법령정보센터
Korea Law Service Center

목 차

1. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률

1-1. 법률·시행령·시행규칙 3단 비교표
1. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률(3단비교)

1-2. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 관련 별표·별지서식
1. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률

1-3. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 관련 별표·별지서식
1. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령

1-4. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 관련 별표·별지서식
1. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙

2. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 행정규칙(고시·훈령·예규)

2-1. 연구실 설치운영에 관한 기준
1. 연구실 설치운영에 관한 기준

2-2. 농산물 등 안전성 분석업무 요령
1. 농산물 등의 안전성 분석업무 요령

2-3. 연구실 안전점검 및 정밀안전진단에 관한 지침
1. 연구실 안전점검 및 정밀안전진단에 관한 지침

2-4. 연구실 사고조사반 구성 및 운영규정
1. 연구실 사고조사반 구성 및 운영규정

2-5. 연구실안전심의위원회 운영규정
1. 연구실안전심의위원회 운영규정

2-6. 안전관리 우수연구실 인증제 운영에 관한 규정
1. 안전관리 우수연구실 인증제 운영에 관한 규정

2-7. 안전점검 및 정밀안전진단 실시결과와 실태조사 등의 검토기준 및 절차 등에 관한 고시

1. 안전점검 및 정밀안전진단 실시결과와 실태조사 등의 검토기준 및 절차 등에 관한 고시

2-8. 연구실 사전유해인자분석 실시에 관한 지침

1. 연구실 사전유해인자위험분석 실시에 관한 지침

2-9. 연구실 안전 및 유지관리비의 사용내역서 작성에 관한 세부기준

1. 연구실 안전 및 유지관리비의 사용내역서 작성에 관한 세부기준

2-10. 연구실 안전환경 조성 관련 위탁업무 수행기관 지정

1. 연구실 안전환경 조성 관련 위탁업무 수행기관 지정

2-11. 연구실사고에 대한 보상기준

1. 연구실사고에 대한 보상기준

1. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률

1-1. 법률·시행령·시행규칙 3단 비교표

1. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률(3단비교)

3단비교표 (법률-시행령-시행규칙)

「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」

연구실 안전환경 조성에 관한 법률 [법률 제20727호, 2025. 1. 31., 타법개정]	연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 [대통령령 제36055호, 2026. 1. 27., 타법개정]	연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [과학기술정보통신부령 제163호, 2026. 1. 30., 타법개정]
제1장 총칙		
제1조(목적) 이 법은 대학 및 연구기관 등에 설치된 과학기술분야 연구실의 안전을 확보하고, 연구실사고로 인한 피해를 적절하게 보상하여 연구활동종사자의 건강과 생명을 보호하며, 안전한 연구환경을 조성하여 연구활동 활성화에 기여함을 목적으로 한다.		

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.<개정 2021. 8. 17., 2023. 10. 31., 2025. 1. 31.> 1. "대학·연구기관등"이란 다음 각 목의 기관을 말한다. 가. 「고등교육법」 제2조에 따른 대학·산업대학·교육대학·전문대학·방송대학·통신대학·방송통신대학·사이버대학 및 기술대학, 같은 법 제29조에 따른 대학원, 같은 법 제30조에 따른 대학원대학, 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제33조에 따른 대학원대학, 「국민평생 직업능력 개발법」 제39조에 따른 기능대학, 「한국과학기술원법」에 따른 한국과학기술원, 「광주과학기술원법」에 따른 광주과학기술원, 「대구경북과학기술원법」에 따른 대구경북과학기술원 및 「울산과학기술원법」에 따른 울산과학기술원 나. 국·공립연구기관 다. 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」의 적용을 받는 연구기관 라. 「특정연구기관 육성법」의 적용을 받는 특정연구기관 마. 「기업부설연구소등의 연구개발 지원에 관한 법률」 제7조제1항에 따라 인정받은 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서 바. 「민법」 또는 다른 법률에 따라 설립된 과학기술분야의 법인인 연구기관 사. 중앙행정기관 및 지방자치단체의 소속 기관 중 직제에 연구활동 기능이 있고, 연구활동을 위한 연구실을 운영하는 기관 2. "연구실"이란 대학·연구기관등이 연구활동을 위하여 시설·장비·연구재료 등을 갖추어 설치한 실험실·실습실·실험준비실을 말한다. 3. "연구활동"이란 과학기술분야의 지식을 축적하거나 새로운 적용방법을 찾아내기 위하여 축적된 지식을 활용하는 체계적이고 창조적인 활동(실험·실습 등을 포함한다)을 말한다. 4. "연구주체의 장"이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다. 가. 대학·연구기관등의 대표자 나. 대학·연구기관등의 연구실의 소유자		**제2조(중대연구실사고의 정의)** 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다) 제2조제13호에서 "사망사고 등 과학기술정보통신부령으로 정하는 사고"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사고를 말한다.<개정 2024. 5. 1.> 1. 사망자 또는 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시하는 후유장해(부상 또는 질병 등의 치료가 완료된 후 그 부상 또는 질병 등이 원인이 되어 신체적 또는 정신적 장해가 발생한 것을 말한다. 이하 같다) 1급부터 9급까지에 해당하는 부상자가 1명 이상 발생한 사고 2. 3개월 이상의 요양이 필요한 부상자가 동시에 2명 이상 발생한 사고 3. 3일 이상의 입원이 필요한 부상을 입거나 질병에 걸린 사람이 동시에 5명 이상 발생한 사고 4. 법 제16조제2항 및 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령」(이하 "영"이라 한다) 제13조에 따른 연구실의 중대한 결함으로 인한 사고

다. 제1호사목에 해당하는 소속 기관의 장 5. "연구실안전환경관리자"란 각 대학·연구기관등에서 연구실 안전과 관련한 기술적인 사항에 대하여 연구주체의 장을 보좌하고 연구실책임자 등 연구활동종사자에게 조언·지도하는 업무를 수행하는 사람을 말한다. 6. "연구실책임자"란 연구실 소속 연구활동종사자를 직접 지도·관리·감독하는 연구활동종사자를 말한다. 7. "연구실안전관리담당자"란 각 연구실에서 안전관리 및 연구실 사고 예방 업무를 수행하는 연구활동종사자를 말한다. 8. "연구활동종사자"란 제3호에 따른 연구활동에 종사하는 사람으로서 각 대학·연구기관등에 소속된 연구원·대학생·대학원생 및 연구보조원 등을 말한다. 9. "연구실안전관리사"란 제34조제1항에 따라 연구실안전관리사 자격시험에 합격하여 자격증을 발급받은 사람을 말한다. 10. "안전점검"이란 연구실 안전관리에 관한 경험과 기술을 갖춘 자가 육안 또는 점검기구 등을 활용하여 연구실에 내재된 유해인자를 조사하는 행위를 말한다. 11. "정밀안전진단"이란 연구실 사고를 예방하기 위하여 잠재적 위험성의 발견과 그 개선대책의 수립을 목적으로 실시하는 조사·평가를 말한다. 12. "연구실사고"란 연구실 또는 연구활동이 수행되는 공간에서 연구활동과 관련하여 연구활동종사자가 부상·질병·신체장해·사망 등 생명 및 신체상의 손해를 입거나 연구실의 시설·장비 등이 훼손되는 것을 말한다. 13. "중대연구실사고"란 연구실사고 중 손해 또는 훼손의 정도가 심한 사고로서 사망사고 등 과학기술정보통신부령으로 정하는 사고를 말한다. 14. "유해인자"란 화학적·물리적·생물학적 위험요인 등 연구실사고를 발생시키거나 연구활동종사자의 건강을 저해할 가능성이 있는 인자를 말한다.		

제3조(적용범위) 이 법은 대학·연구기관등이 연구활동을 수행하기 위하여 설치한 연구실 및 연구활동이 수행되는 공간에 관하여 적용한다. 다만, 연구실의 유형 및 규모 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 연구실에 관하여는 이 법의 전부 또는 일부를 적용하지 아니할 수 있다.<개정 2023. 10. 31.>	**제2조(적용범위)** 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다) 제3조 단서에 따라 법의 전부 또는 일부를 적용하지 않는 연구실과 그 연구실에 적용하지 않는 법 규정의 범위는 별표 1과 같다.	
제4조(국가의 책무) ① 국가는 연구실의 안전한 환경을 확보하기 위한 연구활동을 지원하는 등 필요한 시책을 수립·시행하여야 한다. ② 국가는 연구실 안전관리기술 고도화 및 연구실사고 예방을 위한 연구개발을 추진하고, 유형별 안전관리 표준화 모델과 안전교육 교재를 개발·보급하는 등 연구실의 안전환경 조성을 위한 지원시책을 적극적으로 강구하여야 한다. ③ 국가는 연구활동종사자의 안전한 연구활동을 보장하기 위하여 연구 안전에 관한 지식·정보의 제공 등 연구실 안전문화의 확산을 위하여 노력하여야 한다. ④ 국가는 대학·연구기관등의 연구실 안전환경 및 안전관리 현황 등에 대한 실태를 대통령령으로 정하는 실시주기, 방법 및 절차에 따라 조사하고 그 결과를 공표할 수 있다. ⑤ 교육부장관은 대학 내 연구실의 안전 확보를 위하여 대학별 정보공시에 연구실 안전관리에 관한 내용을 포함하여야 한다.	**제3조(연구실 안전환경 등에 대한 실태조사)** ① 과학기술정보통신부장관은 법 제4조제4항에 따라 2년마다 연구실 안전환경 및 안전관리 현황 등에 대한 실태조사(이하 이 조에서 "실태조사"라 한다)를 실시한다. 다만, 필요한 경우에는 수시로 실태조사를 할 수 있다. ② 실태조사에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. 1. 연구실 및 연구활동종사자 현황 2. 연구실 안전관리 현황 3. 연구실사고 발생 현황 4. 그 밖에 연구실 안전환경 및 안전관리의 현황 파악을 위하여 과학기술정보통신부장관이 필요하다고 인정하는 사항 ③ 과학기술정보통신부장관은 실태조사를 하려는 경우에는 해당 연구주체의 장에게 조사의 취지 및 내용, 조사 일시 등이 포함된 조사계획을 미리 통보해야 한다.	

제5조(연구주체의 장 등의 책무) ① 연구주체의 장은 연구실의 안전에 관한 유지·관리 및 연구실사고 예방을 철저히 함으로써 연구실의 안전환경을 확보할 책임을 지며, 연구실사고 예방시책에 적극 협조하여야 한다. ② 연구주체의 장은 연구활동종사자가 연구활동 수행 중 발생한 상해·사망으로 인한 피해를 구제하기 위하여 노력하여야 한다.<신설 2021. 8. 10.> ③ 연구주체의 장은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시하는 연구실 설치·운영 기준에 따라 연구실을 설치·운영하여야 한다.<개정 2021. 8. 10.> ④ 연구실책임자는 연구실 내에서 이루어지는 교육 및 연구활동의 안전에 관한 책임을 지며, 연구실사고 예방시책에 적극 참여하여야 한다.<개정 2021. 8. 10.> ⑤ 연구활동종사자는 이 법에서 정하는 연구실 안전관리 및 연구실사고 예방을 위한 각종 기준과 규범 등을 준수하고 연구실 안전환경 증진활동에 적극 참여하여야 한다.<개정 2021. 8. 10.>		
제2장 연구실 안전환경 기반 조성		

제6조(연구실 안전환경 조성 기본계획) ① 정부는 연구실사고를 예방하고 안전한 연구환경을 조성하기 위하여 5년마다 연구실 안전환경 조성 기본계획(이하 "기본계획"이라 한다)을 수립·시행하여야 한다. ② 기본계획은 제7조에 따른 연구실안전심의위원회의 심의를 거쳐 확정한다. 이를 변경하는 경우에도 또한 같다. ③ 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. 1. 연구실 안전환경 조성을 위한 발전목표 및 정책의 기본방향 2. 연구실 안전관리 기술 고도화 및 연구실사고 예방을 위한 연구개발 3. 연구실 유형별 안전관리 표준화 모델 개발 4. 연구실 안전교육 교재의 개발·보급 및 안전교육 실시 5. 연구실 안전관리의 정보화 추진 6. 안전관리 우수연구실 인증제 운영 7. 연구실의 안전환경 조성 및 개선을 위한 사업 추진 8. 연구안전 지원체계 구축·개선 9. 연구활동종사자의 안전 및 건강 증진 10. 그 밖에 연구실사고 예방 및 안전환경 조성에 관한 중요사항 ④ 기본계획 수립·시행 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.	**제4조(연구실 안전환경 조성 기본계획의 수립·시행 등)** ① 과학기술정보통신부장관은 법 제6조제1항에 따른 연구실 안전환경 조성 기본계획(이하 "기본계획"이라 한다)을 수립하기 위하여 필요한 경우 관계 중앙행정기관의 장 및 지방자치단체의 장에게 필요한 자료의 제출을 요청할 수 있다. ② 과학기술정보통신부장관은 기본계획의 수립 시 관계 중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장, 연구실 안전과 관련이 있는 기관 또는 단체 등의 의견을 수렴할 수 있다. ③ 과학기술정보통신부장관은 기본계획이 확정되면 지체 없이 중앙행정기관의 장 및 지방자치단체의 장에게 통보해야 한다.	

제7조(연구실안전심의위원회) ① 과학기술정보통신부장관은 연구실 안전환경 조성에 관한 다음 각 호의 사항을 심의하기 위하여 연구실안전심의위원회(이하 "심의위원회"라 한다)를 설치·운영한다. 1. 기본계획 수립·시행에 관한 사항 2. 연구실 안전환경 조성에 관한 주요정책의 총괄·조정에 관한 사항 3. 연구실사고 예방 및 대응에 관한 사항 4. 연구실 안전점검 및 정밀안전진단 지침에 관한 사항 5. 그 밖에 연구실 안전환경 조성에 관하여 위원장이 회의에 부치는 사항 ② 심의위원회는 위원장 1명을 포함한 15명 이내의 위원으로 구성한다. ③ 심의위원회의 위원장은 과학기술정보통신부차관이 되며, 위원은 연구실 안전 분야에 관한 학식과 경험이 풍부한 사람 중에서 과학기술정보통신부장관이 위촉하는 사람으로 한다. ④ 그 밖에 심의위원회의 구성 및 운영에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.	**제5조(연구실안전심의위원회의 구성 및 운영)** ① 법 제7조제1항에 따른 연구실안전심의위원회(이하 "심의위원회"라 한다)의 위원은 다음 각 호의 사람 중에서 과학기술정보통신부장관이 성별을 고려하여 위촉하거나 임명한다.<개정 2025. 10. 1.> 1. 연구실 안전 또는 그 밖의 안전 분야를 전공한 사람으로서 대학·연구기관등 또는 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관에서 부교수 또는 책임연구원 이상으로 재직하고 있거나 재직했던 사람 2. 과학기술정보통신부, 교육부, 행정안전부 및 고용노동부의 고위공무원단에 속하는 공무원 중 소속 기관의 장이 지명하는 사람 3. 그 밖에 연구실 안전이나 일반 안전 분야에 관한 지식과 경험이 풍부한 사람 ② 심의위원회 위원장(이하 "위원장"이라 한다)은 심의위원회를 대표하고, 심의위원회의 사무를 총괄한다. ③ 위원장이 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 위원장이 미리 지명한 위원이 그 직무를 대행한다. ④ 제1항제1호 또는 제3호에 따라 위촉된 심의위원회 위원의 임기는 3년으로 하며, 한 차례만 연임할 수 있다. 다만, 위원의 사임 등으로 새로 위촉된 위원의 임기는 전임위원 임기의 남은 기간으로 한다.<개정 2024. 4. 30.> ⑤ 심의위원회의 회의는 정기회의와 임시회의로 구분하며, 다음 각 호의 구분에 따라 개최한다. 1. 정기회의: 연 2회 2. 임시회의: 위원장이 필요하다고 인정할 때 또는 재적위원 3분의 1 이상이 요구할 때 ⑥ 심의위원회의 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개의(開議)하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다. ⑦ 심의위원회의 활동을 지원하고 사무를 처리하기 위하여 심의위원회에 간사 1명을 두며, 간사는 과학기술정보통신부장관이 과학기술정보통신부 소속 공무원 중에서 지명한다. ⑧ 제1항부터 제7항까지에서 규정한 사항 외에 심의위원회의 구성 및 운영에 관한 세부적인 사항은 과학기술정보통신부장관이 정한다.	

제8조(연구실 안전관리의 정보화) ① 과학기술정보통신부장관은 연구실 안전환경 조성 및 연구실 사고 예방을 위하여 연구실사고에 관한 통계, 연구실 안전 정책, 연구실 내 유해인자 등에 관한 정보(이하 "연구실안전정보"라 한다)를 수집하여 체계적으로 관리하여야 한다. ② 과학기술정보통신부장관은 연구실안전정보의 체계적인 관리를 위하여 연구실안전정보시스템을 구축·운영하여야 한다. ③ 연구실안전정보시스템은 제30조에 따라 지정된 권역별연구안전지원센터가 운영하여야 한다. ④ 연구실안전정보시스템은「재난 및 안전관리 기본법」제66조의9제2항에 따른 안전정보통합관리시스템과 연계하여 운영하여야 한다. ⑤ 과학기술정보통신부장관은 연구실안전정보시스템을 통하여 대학·연구기관등의 연구실안전정보를 매년 1회 이상 공표할 수 있다. ⑥ 과학기술정보통신부장관은 연구실안전정보시스템 구축을 위하여 관계 중앙행정기관의 장 및 연구주체의 장에게 필요한 자료의 제출을 요청할 수 있다. 이 경우 요청을 받은 관계 중앙행정기관의 장 및 연구주체의 장은 특별한 사유가 없으면 이에 따라야 한다. ⑦ 연구실안전정보시스템의 구축범위 및 운영절차는 대통령령으로 정한다.	**제6조(연구실안전정보시스템의 구축·운영 등)** ① 과학기술정보통신부장관은 법 제8조제2항에 따른 연구실안전정보시스템(이하 "안전정보시스템"이라 한다)을 구축하는 경우 다음 각 호의 정보를 포함해야 한다. 1. 대학·연구기관등의 현황 2. 분야별 연구실사고 발생 현황, 연구실사고 원인 및 피해 현황 등 연구실사고에 관한 통계 3. 기본계획 및 연구실 안전 정책에 관한 사항 4. 연구실 내 유해인자에 관한 정보 5. 법 제13조에 따른 안전점검지침 및 정밀안전진단지침 6. 법 제17조에 따른 안전점검 및 정밀안전진단 대행기관의 등록 현황 7. 법 제28조에 따른 안전관리 우수연구실 인증 현황 8. 법 제30조에 따른 권역별연구안전지원센터의 지정 현황 9. 제8조제6항에 따른 연구실안전환경관리자 지정 내용 등 법 및 이 영에 따른 제출·보고 사항 10. 그 밖에 연구실 안전환경 조성에 필요한 사항 ② 과학기술정보통신부장관은 연구주체의 장, 법 제17조에 따라 등록된 안전점검 또는 정밀안전진단 대행기관의 장 및 법 제30조에 따라 지정된 권역별연구안전지원센터의 장 등에게 제1항 각 호의 정보에 관한 자료를 제출하거나 안전정보시스템에 입력하도록 요청할 수 있다. ③ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따라 제출받거나 안전정보시스템에 입력된 정보의 신뢰성과 객관성을 확보하기 위하여 그 정보에 대한 확인 및 점검을 해야 한다. ④ 연구주체의 장 및 법 제30조에 따라 지정된 권역별연구안전지원센터의 장 등이 법 및 이 영에 따라 수시로 또는 정기적으로 과학기술정보통신부장관에게 제출·보고해야 하는 사항을 안전정보시스템에 입력한 경우에는 법 및 이 영에 따른 제출·보고 의무를 이행한 것으로 본다. 다만, 다음 각 호의 보고는 안전정보시스템에 입력한 경우에도 의무를 이행한 것으로 보지 않는다. 1. 법 제16조제2항에 따른 연구실의 중대한 결함 보고	

	2. 법 제25조제4항에 따른 연구실 사용제한 조치 등의 보고	
제9조(연구실책임자의 지정・운영) ① 연구주체의 장은 연구실 사고 예방 및 연구활동종사자의 안전을 위하여 각 연구실에 대통령령으로 정하는 기준에 따라 연구실책임자를 지정하여야 한다. ② 연구실책임자는 해당 연구실의 안전관리 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 연구실안전관리담당자를 지정할 수 있다. 이 경우 연구실안전관리담당자는 해당 연구실의 연구활동종사자로 한다. ③ 연구실책임자는 연구활동종사자를 대상으로 해당 연구실의 유해인자에 관한 교육을 실시하여야 한다. ④ 연구실책임자는 연구실에 연구활동에 적합한 보호구를 비치하고 연구활동종사자로 하여금 이를 착용하게 하여야 한다. 이 경우 보호구의 종류는 과학기술정보통신부령으로 정한다.	**제7조(연구실책임자의 지정)** 연구주체의 장은 법 제9조제1항에 따라 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 사람 1명을 연구실책임자로 지정해야 한다. 1. 대학・연구기관등에서 연구책임자 또는 조교수 이상의 직에 재직하는 사람일 것 2. 해당 연구실의 연구활동과 연구활동종사자를 직접 지도・관리・감독하는 사람일 것 3. 해당 연구실의 사용 및 안전에 관한 권한과 책임을 가진 사람일 것	**제3조(보호구의 비치 등)** 연구실책임자가 법 제9조제4항에 따라 연구실에 비치하고 연구활동종사자로 하여금 착용하게 해야 하는 보호구의 종류는 별표 1과 같다.

제10조(연구실안전환경관리자의 지정) ① 연구주체의 장은 다음 각 호의 기준에 따라 연구실안전환경관리자를 지정하여야 한다. 1. 연구활동종사자가 1천명 미만인 경우: 1명 이상 2. 연구활동종사자가 1천명 이상 3천명 미만인 경우: 2명 이상 3. 연구활동종사자가 3천명 이상인 경우: 3명 이상 ② 연구주체의 장은 제1항에 따라 연구실안전환경관리자를 지정할 때 대학·연구기관등의 분교 또는 분원이 있는 경우에는 분교 또는 분원에 별도로 연구실안전환경관리자를 지정하여야 한다. 다만, 분교 또는 분원의 연구활동종사자 총 인원이 10명 미만에 해당하는 등 대통령령으로 정하는 경우에는 별도로 연구실안전환경관리자를 지정하지 아니할 수 있다. ③ 연구실안전환경관리자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람이어야 한다.<개정 2023. 10. 31.> 1. 제34조에 따른 연구실안전관리사 자격을 취득한 사람 2. 안전관리기술에 관하여 「국가기술자격법」에 따른 국가기술자격을 취득한 사람으로서 대통령령으로 정하는 요건을 갖춘 사람 3. 대통령령으로 정하는 안전관리기술 관련 학력이나 경력을 갖춘 사람 ④ 연구주체의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 대리자를 지정하여 연구실안전환경관리자의 직무를 대행하게 하여야 한다. 1. 연구실안전환경관리자가 여행·질병이나 그 밖의 사유로 일시적으로 그 직무를 수행할 수 없는 경우 2. 연구실안전환경관리자의 해임 또는 퇴직과 동시에 다른 연구실안전환경관리자가 선임되지 아니한 경우 ⑤ 제4항에 따른 대리자의 직무 대행 기간은 30일을 초과할 수 없다. 다만, 출산휴가를 사유로 대리자를 지정한 경우에는 90일을 초과할 수 없다. ⑥ 그 밖에 연구실안전환경관리자의 지정 절차 및 업무, 제4항에 따른 대리자의 요건은 대통령령으로 정한다.	**제8조(연구실안전환경관리자 지정 및 업무 등)** ① 연구주체의 장은 해당 대학·연구기관등의 상시 연구활동종사자가 300명 이상이거나 연구활동종사자(상시 연구활동종사자를 포함한다)가 1,000명 이상인 경우에는 법 제10조제1항에 따라 지정된 연구실안전환경관리자 중 1명 이상에게 제4항에 따른 업무만을 전담하도록 해야 한다. ② 법 제10조제2항 단서에서 "분교 또는 분원의 연구활동종사자 총 인원이 10명 미만에 해당하는 등 대통령령으로 정하는 경우"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 말한다. 1. 분교 또는 분원의 연구활동종사자 총인원이 10명 미만인 경우 2. 본교와 분교 또는 본원과 분원이 같은 시·군·구(자치구를 말한다) 지역에 소재하는 경우 3. 본교와 분교 또는 본원과 분원 간의 직선거리가 15킬로미터 이내인 경우 ③ 법 제10조제3항제2호 및 제3호에 따라 연구실안전환경관리자가 될 수 있는 사람은 별표 2에 해당하는 사람을 말한다.<개정 2024. 4. 30.> ④ 연구실안전환경관리자의 업무는 다음 각 호와 같다. 1. 안전점검·정밀안전진단 실시 계획의 수립 및 실시 2. 연구실 안전교육계획 수립 및 실시 3. 연구실사고 발생의 원인조사 및 재발 방지를 위한 기술적 지도·조언 4. 연구실 안전환경 및 안전관리 현황에 관한 통계의 유지·관리 5. 법 또는 법에 따른 명령이나 법 제12조제1항에 따른 안전관리규정(이하 이 항에서 "안전관리규정"이라 한다)을 위반한 연구활동종사자에 대한 조치의 건의 6. 그 밖에 안전관리규정이나 다른 법령에 따른 연구시설의 안전성 확보에 관한 사항 ⑤ 법 제10조제4항에 따라 연구실안전환경관리자의 직무를 대행하는 대리자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람으로 한다. 1. 「국가기술자격법」에 따른 안전관리 분야의 국가기술자격을 취득한 사람 2. 별표 2 제6호 각 목의 어느	**제5조(연구실안전관리위원회의 구성 및 운영)** ① 법 제11조제1항에 따른 연구실안전관리위원회(이하 이 조에서 "위원회"라 한다)는 위원장 1명을 포함한 15명 이내의 위원으로 구성한다. ② 위원회의 위원은 법 제10조에 따라 지정된 연구실안전환경관리자와 다음 각 호의 사람 중에서 연구주체의 장이 지명하는 사람으로 한다. 1. 연구실책임자 2. 연구활동종사자 3. 연구실 안전 관련 예산 편성 부서의 장 4. 연구실안전환경관리자가 소속된 부서의 장 ③ 위원회의 위원장은 위원 중에서 호선(互選)한다. ④ 위원회의 회의는 정기회의와 임시회의로 구분하며, 다음 각 호의 구분에 따라 개최한다. 1. 정기회의: 연 1회 이상 2. 임시회의: 위원회의 위원장이 필요하다고 인정할 때 또는 위원회의 위원 과반수가 요구할 때 ⑤ 위원회의 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개의(開議)하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다. ⑥ 위원회의 위원장은 위원회에서 의결된 내용 등 회의 결과를 게시 또는 그 밖의 적절한 방법으로 연구활동종사자에게 신속하게 알려야 한다. ⑦ 제1항부터 제6항까지에서 규정한 사항 외에 위원회 운영에 필요한 사항은 위원회의 의결을 거쳐 위원회의 위원장이 정한다.

	하나에 해당하는 안전관리자로 선임되어 있는 사람 3. 연구실 안전관리 업무 실무경력이 1년 이상인 사람 4. 연구실 안전관리 업무에서 연구실안전환경관리자를 지휘·감독하는 지위에 있는 사람 ⑥ 연구주체의 장은 연구실안전환경관리자를 지정하거나 변경한 경우에는 그 날부터 14일 이내에 과학기술정보통신부장관에게 그 내용을 제출해야 한다.	
제11조(연구실안전관리위원회) ① 연구주체의 장은 연구실 안전과 관련된 주요사항을 협의하기 위하여 연구실안전관리위원회를 구성·운영하여야 한다. ② 연구실안전관리위원회에서 협의하여야 할 사항은 다음 각 호와 같다. 1. 제12조제1항에 따른 안전관리규정의 작성 또는 변경 2. 제14조에 따른 안전점검 실시 계획의 수립 3. 제15조에 따른 정밀안전진단 실시 계획의 수립 4. 제22조에 따른 안전 관련 예산의 계상 및 집행 계획의 수립 5. 연구실 안전관리 계획의 심의 6. 그 밖에 연구실 안전에 관한 주요사항 ③ 연구실안전관리위원회를 구성할 경우에는 해당 대학·연구기관등의 연구활동종사자가 전체 연구실안전관리위원회 위원의 2분의 1 이상이어야 한다. ④ 연구주체의 장은 정당한 활동을 수행한 연구실안전관리위원회 위원에 대하여 불이익한 처우를 하여서는 아니 된다. ⑤ 연구실안전관리위원회의 구성·운영에 관한 세부기준은 과학기술정보통신부령으로 정한다.		**제5조(연구실안전관리위원회의 구성 및 운영)** ① 법 제11조제1항에 따른 연구실안전관리위원회(이하 이 조에서 "위원회"라 한다)는 위원장 1명을 포함한 15명 이내의 위원으로 구성한다. ② 위원회의 위원은 법 제10조에 따라 지정된 연구실안전환경관리자와 다음 각 호의 사람 중에서 연구주체의 장이 지명하는 사람으로 한다. 1. 연구실책임자 2. 연구활동종사자 3. 연구실 안전 관련 예산 편성 부서의 장 4. 연구실안전환경관리자가 소속된 부서의 장 ③ 위원회의 위원장은 위원 중에서 호선(互選)한다. ④ 위원회의 회의는 정기회의와 임시회의로 구분하며, 다음 각 호의 구분에 따라 개최한다. 1. 정기회의: 연 1회 이상 2. 임시회의: 위원회의 위원장이 필요하다고 인정할 때 또는 위원회의 위원 과반수가 요구할 때 ⑤ 위원회의 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개의(開議)하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다. ⑥ 위원회의 위원장은 위원회에서 의결된 내용 등 회의 결과를 게시 또는 그 밖의 적절한 방법으로 연구활동종사자에게 신속하게 알려야 한다. ⑦ 제1항부터 제6항까지에서 규정한 사항 외에 위원회 운영에 필요한 사항은 위원회의 의결을 거쳐 위원회의 위원장이 정한다.
제3장 연구실 안전조치		

제12조(안전관리규정의 작성 및 준수 등) ① 연구주체의 장은 연구실의 안전관리를 위하여 다음 각 호의 사항을 포함한 안전관리규정을 작성하여 각 연구실에 게시 또는 비치하고, 이를 연구활동종사자에게 알려야 한다. 1. 안전관리 조직체계 및 그 직무에 관한 사항 2. 연구실안전환경관리자 및 연구실책임자의 권한과 책임에 관한 사항 3. 연구실안전관리담당자의 지정에 관한 사항 4. 안전교육의 주기적 실시에 관한 사항 5. 연구실 안전표식의 설치 또는 부착 6. 중대연구실사고 및 그 밖의 연구실사고의 발생을 대비한 긴급대처 방안과 행동요령 7. 연구실사고 조사 및 후속대책 수립에 관한 사항 8. 연구실 안전 관련 예산 계상 및 사용에 관한 사항 9. 연구실 유형별 안전관리에 관한 사항 10. 그 밖의 안전관리에 관한 사항 ② 연구주체의 장과 연구활동종사자는 제1항에 따른 안전관리규정을 성실히 준수하여야 한다. ③ 제1항에 따른 안전관리규정을 작성하여야 할 연구실의 종류·규모는 과학기술정보통신부령으로 정한다.		**제6조(안전관리규정의 작성 등)** ① 연구주체의 장은 법 제12조제1항에 따른 안전관리규정을 산업안전·가스 및 원자력 분야 등의 다른 법령에서 정하는 안전관리에 관한 규정과 통합하여 작성할 수 있다. ② 법 제12조제3항에 따라 연구주체의 장이 안전관리규정을 작성해야 하는 연구실의 종류·규모는 대학·연구기관등에 설치된 각 연구실의 연구활동종사자를 합한 인원이 10명 이상인 경우로 한다.

제13조(안전점검 및 정밀안전진단 지침) ① 과학기술정보통신부장관은 대통령령으로 정하는 기준에 따라 연구실의 안전점검 및 정밀안전진단의 실시내용·방법·절차 등에 관한 안전점검지침 및 정밀안전진단지침(이하 이 조에서 "지침"이라 한다)을 작성하여 이를 관보에 고시하여야 한다. 이 경우 정밀안전진단지침에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. 1. 유해인자별 노출도 평가에 관한 사항 2. 유해인자별 취급 및 관리에 관한 사항 3. 유해인자별 사전 영향 평가·분석에 관한 사항 ② 과학기술정보통신부장관은 지침을 작성하는 경우에는 관계 중앙행정기관의 장과 미리 협의하여야 한다.	**제9조(안전점검지침 및 정밀안전진단지침의 작성)** 과학기술정보통신부장관이 법 제13조제1항에 따라 작성하는 안전점검지침 및 정밀안전진단지침에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. 1. 안전점검·정밀안전진단 실시 계획의 수립 및 시행에 관한 사항 2. 안전점검·정밀안전진단을 실시하는 자의 유의사항 3. 안전점검·정밀안전진단의 실시에 필요한 장비에 관한 사항 4. 안전점검·정밀안전진단의 점검대상 및 항목별 점검방법에 관한 사항 5. 안전점검·정밀안전진단 결과의 자체평가 및 사후조치에 관한 사항 6. 그 밖에 연구실의 기능 및 안전을 유지·관리하기 위하여 과학기술정보통신부장관이 필요하다고 인정하는 사항	

제14조(안전점검의 실시) ① 연구주체의 장은 연구실의 안전관리를 위하여 제13조에 따른 안전점검지침에 따라 소관 연구실에 대하여 안전점검을 실시하여야 한다. ② 연구주체의 장은 안전점검을 실시하는 경우 제17조에 따라 등록된 대행기관으로 하여금 이를 대행하게 할 수 있다. ③ 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 연구실에 대하여는 대통령령으로 정하는 바에 따라 제1항에 따른 안전점검의 일부를 면제할 수 있다.<신설 2023. 10. 31.> 1. 제28조에 따라 안전관리 우수연구실 인증을 받은 경우 2. 위험도가 낮은 연구실로서 대통령령으로 정하는 경우 ④ 안전점검의 실시시기, 실시요건 및 안전점검 실시자의 자격은 대통령령으로 정한다.<개정 2023. 10. 31.>	**제10조(안전점검의 실시 등)** ① 법 제14조제1항에 따라 실시하는 안전점검의 종류 및 실시시기는 다음 각 호의 구분에 따른다.<개정 2024. 4. 30.> 1. 일상점검: 연구활동에 사용되는 기계・기구・전기・약품・병원체 등의 보관상태 및 보호장비의 관리실태 등을 직접 눈으로 확인하는 점검으로서 연구활동 시작 전에 매일 1회 실시. 다만, 제3항에 따른 저위험연구실의 경우에는 매주 1회 이상 실시해야 한다. 2. 정기점검: 연구활동에 사용되는 기계・기구・전기・약품・병원체 등의 보관상태 및 보호장비의 관리실태 등을 안전점검기기를 이용하여 실시하는 세부적인 점검으로서 매년 1회 이상 실시. 다만, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 연구실의 경우에는 정기점검을 면제한다. 가. 제3항에 따른 저위험연구실 나. 법 제28조에 따른 안전관리 우수연구실 인증을 받은 연구실. 이 경우 정기점검 면제기한은 인증 유효기간의 만료일이 속하는 연도의 12월 31일까지로 한다. 3. 특별안전점검: 폭발사고・화재사고 등 연구활동종사자의 안전에 치명적인 위험을 야기할 가능성이 있을 것으로 예상되는 경우에 실시하는 점검으로서 연구주체의 장이 필요하다고 인정하는 경우에 실시 ② 연구주체의 장이 법 제14조제1항에 따라 직접 제1항 각 호에 따른 안전점검을 실시하는 경우 갖춰야 하는 인적 자격 요건 및 물적 장비 요건은 별표 3과 같다.<개정 2024. 4. 30.> ③ 법 제14조제3항제2호에서 "대통령령으로 정하는 경우"란 별표 4에 따른 저위험연구실에 해당하는 경우를 말한다.<신설 2024. 4. 30.>	

제15조(정밀안전진단의 실시) ① 연구주체의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 제13조에 따른 정밀안전진단지침에 따라 정밀안전진단을 실시하여야 한다.<개정 2023. 10. 31.> 1. 제14조에 따른 안전전검을 실시한 결과 연구실사고 예방을 위하여 정밀안전진단이 필요하다고 인정되는 경우 2. 연구실에서 중대연구실사고가 발생한 경우 ② 연구주체의 장은 유해인자를 취급하는 등 위험한 작업을 수행하는 연구실에 대하여 정기적으로 정밀안전진단을 실시하여야 한다. ③ 연구주체의 장은 제1항 및 제2항에 따른 정밀안전진단을 실시하는 경우 제17조에 따라 등록된 대행기관으로 하여금 이를 대행하게 할 수 있다. ④ 정밀안전진단의 실시시기, 실시요건, 정밀안전진단 실시자의 자격 및 제2항에 따른 정기적인 정밀안전진단이 필요한 연구실의 대상에 관해서는 대통령령으로 정한다.	**제11조(정밀안전진단의 실시 등)** ① 연구주체의 장이 법 제15조제1항 및 제2항에 따라 직접 정밀안전진단을 실시하는 경우 갖춰야 하는 인적 자격 요건 및 물적 장비 요건은 별표 5와 같다. ② 법 제15조제2항에 따라 정기적으로 정밀안전진단을 실시해야 하는 연구실은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 연구실로 한다.<개정 2025. 8. 5.> 1. 연구활동에「화학물질관리법」제2조제3호부터 제5호까지 및 제7호에 따른 허가물질, 제한물질, 금지물질 및 유해화학물질을 취급하는 연구실 2. 연구활동에「산업안전보건법」제104조에 따른 유해인자를 취급하는 연구실 3. 연구활동에 과학기술정보통신부령으로 정하는 독성가스를 취급하는 연구실 ③ 제2항에 따른 연구실은 2년마다 1회 이상 정기적으로 정밀안전진단을 실시해야 한다.	

제16조(안전점검 및 정밀안전진단 실시 결과의 보고 및 공표) ① 연구주체의 장은 제14조 및 제15조에 따라 안전점검 또는 정밀안전진단을 실시한 경우 그 결과를 지체 없이 공표하여야 한다. ② 연구주체의 장은 제14조 및 제15조에 따라 안전점검 또는 정밀안전진단을 실시한 결과 연구실에 유해인자가 누출되는 등 대통령령으로 정하는 중대한 결함이 있는 경우에는 그 결함이 있음을 안 날부터 7일 이내에 과학기술정보통신부장관에게 보고하여야 한다. ③ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따라 보고받은 경우 이를 즉시 관계 중앙행정기관의 장 및 지방자치단체의 장에게 통보하고, 연구주체의 장에게 제25조에 따른 조치를 요구하여야 한다. ④ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따라 보고받은 안전점검 및 정밀안전진단 실시 결과에 관한 기록을 유지·관리하여야 한다.	**제12조(안전점검 및 정밀안전진단 실시 결과의 점검·활용 등)** ① 과학기술정보통신부장관은 연구주체의 장이 법 제16조제1항에 따라 공표한 안전점검 또는 정밀안전진단 실시 결과를 확인하고 안전점검 또는 정밀안전진단이 적정하게 실시되었는지를 점검할 수 있다. ② 과학기술정보통신부장관은 제3조제1항에 따른 실태조사 및 제1항에 따른 점검 결과 등을 검토하여 연구실의 안전관리가 우수한 대학·연구기관등에 대해서는 연구실의 안전 및 유지·관리에 드는 비용 등을 지원할 수 있다. ③ 제2항에 따른 검토의 기준 및 절차 등 비용 지원에 필요한 세부적인 사항은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다. **제13조(연구실의 중대한 결함)** 법 제16조제2항에서 "연구실에 유해인자가 누출되는 등 대통령령으로 정하는 중대한 결함이 있는 경우"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유로 연구활동종사자의 사망 또는 심각한 신체적 부상이나 질병을 일으킬 우려가 있는 경우를 말한다.<개정 2025. 8. 5.> 1. 「화학물질관리법」 제2조제3호부터 제5호까지 및 제7호에 따른 허가물질, 제한물질, 금지물질 및 유해화학물질, 「산업안전보건법」 제104조에 따른 유해인자, 과학기술정보통신부령으로 정하는 독성가스 등 유해·위험물질의 누출 또는 관리 부실 2. 「전기사업법」 제2조제16호에 따른 전기설비의 안전관리 부실 3. 연구활동에 사용되는 유해·위험설비의 부식·균열 또는 파손 4. 연구실 시설물의 구조안전에 영향을 미치는 지반침하·균열·누수 또는 부식 5. 인체에 심각한 위험을 끼칠 수 있는 병원체의 누출	

제17조(안전점검 및 정밀안전진단 대행기관의 등록 등) ① 제14조에 따른 안전점검 및 제15조에 따른 정밀안전진단을 대행하려는 자는 기술인력 및 장비 등 대통령령으로 정하는 기준을 갖추어 과학기술정보통신부장관에게 등록하여야 한다.<개정 2023. 10. 31.> ② 제1항에 따라 등록한 자(이하 이 조에서 "대행기관"이라 한다)는 등록한 사항을 변경하려는 경우에는 과학기술정보통신부장관에게 변경등록을 하여야 한다.<개정 2023. 10. 31.> ③ 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 등록이나 제2항에 따른 변경등록을 한 대행기관에 등록증을 발급하여야 한다.<개정 2023. 10. 31.> ④ 과학기술정보통신부장관은 대행기관이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 등록취소, 6개월 이내의 업무정지 또는 시정명령을 할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 경우에는 등록을 취소하여야 한다.<개정 2023. 10. 31.> 1. 거짓 또는 그 밖의 부정한 방법으로 제1항에 따른 등록 또는 제2항에 따른 변경등록을 한 경우 2. 타인에게 대행기관 등록증을 대여한 경우 3. 대행기관의 등록기준에 미달하는 경우 4. 등록사항의 변경이 있은 날부터 6개월 이내에 변경등록을 하지 아니한 경우 5. 대행기관이 제13조제1항의 안전점검지침 또는 정밀안전진단지침을 준수하지 아니한 경우 6. 등록된 기술인력이 아닌 사람에게 안전점검 또는 정밀안전진단 대행업무를 수행하게 한 경우 7. 안전점검 또는 정밀안전진단을 성실하게 대행하지 아니한 경우 8. 업무정지 기간에 안전점검 또는 정밀안전진단을 대행한 경우 9. 제7항을 위반하여 등록된 기술인력이 교육을 받게 하지 아니한 경우 ⑤ 과학기술정보통신부장관은 제4항에 따라 등록을 취소하려면 청문을 하여야 한다. ⑥ 과학기술정보통신부장관은 대행기관에 대하여 필요한 자료의 제출을 명하거나, 관계 공무원	**제6조(연구실안전정보시스템의 구축·운영 등)** ① 과학기술정보통신부장관은 법 제8조제2항에 따른 연구실안전정보시스템(이하 "안전정보시스템"이라 한다)을 구축하는 경우 다음 각 호의 정보를 포함해야 한다. 1. 대학·연구기관등의 현황 2. 분야별 연구실사고 발생 현황, 연구실사고 원인 및 피해 현황 등 연구실사고에 관한 통계 3. 기본계획 및 연구실 안전 정책에 관한 사항 4. 연구실 내 유해인자에 관한 정보 5. 법 제13조에 따른 안전점검지침 및 정밀안전진단지침 6. 법 제17조에 따른 안전점검 및 정밀안전진단 대행기관의 등록 현황 7. 법 제28조에 따른 안전관리 우수연구실 인증 현황 8. 법 제30조에 따른 권역별연구안전지원센터의 지정 현황 9. 제8조제6항에 따른 연구실안전환경관리자 지정 내용 등 법 및 이 영에 따른 제출·보고 사항 10. 그 밖에 연구실 안전환경 조성에 필요한 사항 ② 과학기술정보통신부장관은 연구주체의 장, 법 제17조에 따라 등록된 안전점검 또는 정밀안전진단 대행기관의 장 및 법 제30조에 따라 지정된 권역별연구안전지원센터의 장 등에게 제1항 각 호의 정보에 관한 자료를 제출하거나 안전정보시스템에 입력하도록 요청할 수 있다. ③ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따라 제출받거나 안전정보시스템에 입력된 정보의 신뢰성과 객관성을 확보하기 위하여 그 정보에 대한 확인 및 점검을 해야 한다. ④ 연구주체의 장 및 법 제30조에 따라 지정된 권역별연구안전지원센터의 장 등이 법 및 이 영에 따라 수시로 또는 정기적으로 과학기술정보통신부장관에게 제출·보고해야 하는 사항을 안전정보시스템에 입력한 경우에는 법 및 이 영에 따른 제출·보고 의무를 이행한 것으로 본다. 다만, 다음 각 호의 보고는 안전정보시스템에 입력한 경우에도 의무를 이행한 것으로 보지 않는다. 1. 법 제16조제2항에 따른 연구실의 중대한 결함 보고	

(제41조제2항에 따라 위탁받은 업무에 종사하는 기관의 임직원을 포함한다)으로 하여금 관련 서류나 장비를 조사하게 할 수 있다. ⑦ 대행기관은 등록된 기술인력에 대하여 교육을 받도록 하여야 한다.<개정 2023. 10. 31.> ⑧ 제1항 및 제2항에 따른 등록 및 변경등록의 절차·요건, 제3항에 따른 등록증의 발급과 대행기관의 운영·관리 에 필요한 사항, 제4항에 따른 등록취소, 업무정지, 시정명령의 세부기준, 제7항에 따른 교육과정 및 교육방법은 대통령령으로 정한다.<개정 2023. 10. 31.>	2. 법 제25조제4항에 따른 연구실 사용제한 조치 등의 보고 **제14조(안전점검 또는 정밀안전진단 대행기관의 등록 등)** ① 법 제17조제1항에 따라 안전점검 또는 정밀안전진단 대행기관으로 등록하려는 자는 과학기술정보통신부령으로 정하는 등록신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 과학기술정보통신부장관에게 제출해야 한다. 1. 기술인력 보유 현황 2. 장비 명세서 ② 법 제17조제1항에 따라 안전점검 대행기관으로 등록하려는 자는 별표 6에 따른 등록요건을 갖춰야 하고, 정밀안전진단 대행기관으로 등록하려는 자는 별표 7에 따른 등록요건을 갖춰야 한다. 이 경우 안전점검 대행기관 및 정밀안전진단 대행기관으로 모두 등록하려는 자가 별표 6 및 별표 7의 등록요건 중 중복되는 요건을 갖춘 경우에는 각각의 등록요건을 갖춘 것으로 본다.<개정 2021. 12. 31.> ③ 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 등록신청자가 제2항에 따른 등록요건을 갖추었다고 인정하는 경우에는 과학기술정보통신부령으로 정하는 등록증을 발급하고, 대행기관 등록대장에 그 내용을 기록·관리해야 한다. ④ 법 제17조제1항에 따라 등록한 자(이하 "대행기관"이라 한다)는 같은 조 제2항에 따라 등록된 사항을 변경하려는 경우에는 변경사유가 발생한 날부터 20일 이내에 과학기술정보통신부령으로 정하는 변경등록신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 과학기술정보통신부장관에게 제출해야 한다.<개정 2024. 4. 30.> 1. 제3항에 따른 등록증 2. 변경사항을 증명하는 서류 ⑤ 제4항에 따라 변경등록을 신청한 경우 변경된 등록증의 발급 및 대행기관 등록대장의 기록·관리에 관하여는 제3항을 준용한다. ⑥ 법 제17조제4항에 따른 대행기관에 대한 등록취소, 업무정지 또는 시정명령에 관한 처분기준은 별표 8과 같다. ⑦ 대행기관은 법 제17조제7항에 따라 등록된 기술인력으로 하여금 법 제30조에 따른 권역별연	

	구안전지원센터에서 실시하는 다음 각 호의 구분에 따른 교육을 받도록 해야 한다.<개정 2024. 4. 30.> 1. 신규교육: 기술인력이 등록된 날부터 6개월 이내에 받아야 하는 교육 2. 보수교육: 기술인력이 제1호에 따른 신규교육을 이수한 날을 기준으로 2년마다 받아야 하는 교육. 이 경우 매 2년이 되는 날을 기준으로 전후 6개월 이내에 보수교육을 받도록 해야 한다. ⑧ 제1항부터 제7항까지에서 규정한 사항 외에 대행기관의 등록 및 변경등록의 절차·방법, 기술인력에 대한 교육 시간 및 내용과 그 밖에 필요한 사항은 과학기술정보통신부령으로 정한다.	
제18조(안전점검 및 정밀안전진단 실시자의 의무 등) 제14조 및 제15조에 따라 안전점검 또는 정밀안전진단을 실시하는 사람은 제13조에 따른 안전점검지침 및 정밀안전진단지침에 따라 성실하게 그 업무를 수행하여야 한다.		
제19조(사전유해인자위험분석의 실시) ① 연구실책임자는 대통령령으로 정하는 절차 및 방법에 따라 사전유해인자위험분석(연구활동 시작 전에 유해인자를 미리 분석하는 것을 말한다)을 실시하여야 한다. ② 연구실책임자는 제1항에 따른 사전유해인자위험분석 결과를 연구주체의 장에게 보고하여야 한다.	**제15조(사전유해인자위험분석)** ① 연구실책임자는 법 제19조제1항에 따라 다음 각 호의 순서로 사전유해인자위험분석을 실시해야 한다. 1. 해당 연구실의 안전 현황 분석 2. 해당 연구실의 유해인자별 위험 분석 3. 연구실안전계획 수립 4. 비상조치계획 수립 ② 연구활동과 관련하여 주요 변경사항이 발생하거나 연구실책임자가 필요하다고 인정하는 경우에는 제1항에 따른 사전유해인자위험분석을 추가적으로 실시해야 한다. ③ 제1항 및 제2항에서 규정한 사항 외에 사전유해인자위험분석의 절차 및 방법 등에 관한 세부적인 사항은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다.	

제20조(교육・훈련) ① 연구주체의 장은 연구실의 안전관리에 관한 정보를 연구활동종사자에게 제공하여야 한다. ② 연구주체의 장은 연구활동종사자에 대하여 연구실사고 예방 및 대응에 필요한 교육・훈련을 실시하여야 한다. ③ 제10조제1항・제2항에 따라 지정된 연구실안전환경관리자는 연구실 안전에 관한 전문교육을 받아야 한다. ④ 연구주체의 장은 제10조제1항・제2항에 따라 지정된 연구실안전환경관리자가 제3항에 따른 전문교육을 이수하도록 하여야 한다. ⑤ 제2항에 따른 교육・훈련의 내용과 방법, 교육・훈련 담당자의 요건 및 제3항에 따른 전문교육의 세부내용은 대통령령으로 정한다.	**제16조(연구활동종사자 등에 대한 교육・훈련)** ① 연구주체의 장은 법 제20조제2항에 따라 교육・훈련을 실시하는 경우에는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람으로 하여금 교육・훈련을 담당하도록 해야 한다.<개정 2022. 2. 22., 2024. 4. 30.> 1. 별표 3 제2호에 따른 점검 실시자의 인적 자격 요건 중 어느 하나에 해당하는 사람으로서 해당 기관의 정기점검 또는 특별안전점검을 실시한 경험이 있는 사람. 다만, 연구활동종사자는 제외한다. 2. 대학의 조교수 이상으로서 안전에 관한 경험과 학식이 풍부한 사람 3. 연구실책임자 4. 법 제10조에 따라 지정된 연구실안전환경관리자 5. 법 제30조에 따라 지정된 권역별연구안전지원센터에서 실시하는 전문강사 양성 교육・훈련을 이수한 사람 6. 연구실안전관리사 ② 연구주체의 장은 법 제20조제2항에 따라 연구활동종사자에게 다음 각 호의 구분에 따른 교육・훈련을 실시해야 한다. 1. 신규 교육・훈련: 연구활동에 신규로 참여하는 연구활동종사자에게 실시하는 교육・훈련 2. 정기 교육・훈련: 연구활동에 참여하고 있는 연구활동종사자에게 과학기술정보통신부령으로 정하는 주기에 따라 실시하는 교육・훈련 3. 특별안전 교육・훈련: 연구실 사고가 발생했거나 발생할 우려가 있다고 연구주체의 장이 인정하는 경우 연구실의 연구활동종사자에게 실시하는 교육・훈련 ③ 연구주체의 장은 법 제20조제3항 및 제4항에 따라 연구실안전환경관리자로 하여금 다음 각 호의 구분에 따른 전문교육을 이수하도록 해야 한다. 1. 신규교육: 연구실환경관리자가 지정된 날부터 6개월 이내에 받아야 하는 교육 2. 보수교육: 연구실안전환경관리자가 제1호에 따른 신규교육을 이수한 날을 기준으로 2년마다 받아야 하는 교육. 이 경우 매 2년이 되는 날을 기준으로 전후 6개월 이내에 보수교육을 받도록 해야 한다. ④ 제2항 및 제3항에서 규정한	

	사항 외에 교육·훈련의 시간 및 내용과 그 밖에 필요한 사항은 과학기술정보통신부령으로 정한다.	

제21조(건강검진) ① 연구주체의 장은 유해인자에 노출될 위험성이 있는 연구활동종사자에 대하여 정기적으로 건강검진을 실시하여야 한다. ② 과학기술정보통신부장관은 연구활동종사자의 건강을 보호하기 위하여 필요하다고 인정할 때에는 연구주체의 장에게 특정 연구활동종사자에 대한 임시건강검진의 실시나 연구장소의 변경, 연구시간의 단축 등 필요한 조치를 명할 수 있다. ③ 연구활동종사자는 제1항 및 제2항에 따른 건강검진 및 임시건강검진 등을 받아야 한다. ④ 연구주체의 장은 제1항 및 제2항에 따른 건강검진 및 임시건강검진 결과를 연구활동종사자의 건강 보호 외의 목적으로 사용하여서는 아니 된다. ⑤ 건강검진·임시건강검진의 대상, 실시기준, 검진 항목 및 예외 사유는 과학기술정보통신부령으로 정한다.		**제11조(건강검진의 실시 등)** ① 연구주체의 장은 법 제21조제1항에 따라「산업안전보건법 시행령」제87조에 따른 유해물질 및 같은 법 시행규칙 별표 22에 따른 유해인자를 취급하는 연구활동종사자에 대하여 일반건강검진을 실시해야 한다. ② 제1항에 따른 일반건강검진은「국민건강보험법」에 따른 건강검진기관 또는「산업안전보건법」에 따른 특수건강진단기관에서 1년에 1회 이상 다음 각 호의 검사를 포함하여 실시해야 한다. 1. 문진과 진찰 2. 혈압, 혈액 및 소변 검사 3. 신장, 체중, 시력 및 청력 측정 4. 흉부방사선 촬영 ③ 연구활동종사자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 검진, 검사 또는 진단을 받은 경우에는 제2항에 따른 일반건강검진을 받은 것으로 본다. 1.「국민건강보험법」에 따른 일반건강검진 2.「학교보건법」에 따른 건강검사 3.「산업안전보건법 시행규칙」제198조제1항에서 정한 일반건강진단의 검사항목을 모두 포함하여 실시한 건강진단 ④ 연구주체의 장은 법 제21조제1항에 따라「산업안전보건법 시행규칙」별표 22에 따른 유해인자를 취급하는 연구활동종사자에 대하여 특수건강검진을 실시해야 한다. 다만,「산업안전보건법 시행규칙」제146조에 따른 임시 작업과 단시간 작업을 수행하는 연구활동종사자(발암성 물질, 생식세포 변이원성 물질, 생식독성 물질을 취급하는 연구활동종사자는 제외한다)에 대해서는 특수건강검진을 실시하지 않을 수 있다. ⑤ 제4항에 따른 특수건강검진은「산업안전보건법」에 따른 특수건강진단기관에서 같은 법 시행규칙 별표 23에 따른 특수건강진단의 시기 및 주기에 따라 같은 법 시행규칙 별표 24에 따른 제1차 검사항목을 포함하여 실시해야 한다. ⑥ 제4항에 따른 특수건강검진의 결과 건강수준의 평가가 곤란하거나 질병이 의심되는 사람에 대해서는「산업안전보건법 시행규칙」별표 24에 따른 제2차 검사항목 중 건강검진 담당 의사가

		필요하다고 인정하는 항목에 대하여 추가적인 검사를 할 수 있다. **제12조(임시건강검진의 실시 등)** ① 과학기술정보통신부장관은 법 제21조제2항에 따라 연구주체의 장에게 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 해당 구분에 따른 연구활동종사자에 대한 임시건강검진의 실시를 명할 수 있다. 1. 연구실 내에서 유소견자(연구실에서 취급하는 유해인자로 인하여 질병 또는 장해 증상 등 의학적 소견을 보이는 사람을 말한다. 이하 같다)가 발생한 경우: 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 연구활동종사자 가. 유소견자와 같은 연구실에 종사하는 연구활동종사자 나. 유소견자와 같은 유해인자에 노출된 해당 대학·연구기관등에 소속된 연구활동종사자로서 유소견자와 유사한 질병·장해 증상을 보이거나 유소견자와 유사한 질병·장해가 의심되는 연구활동종사자 2. 연구실 내 유해인자가 외부로 누출되어 유소견자가 발생했거나 다수 발생할 우려가 있는 경우: 누출된 유해인자에 접촉했거나 접촉했을 우려가 있는 연구활동종사자 ② 제1항에 따른 임시건강검진의 검사항목은 다음 각 호에 해당하는 항목으로 한다. 1. 「산업안전보건법 시행규칙」 별표 24에 따른 특수건강진단의 유해인자별 검사항목 중 연구활동종사자가 노출된 유해인자에 따라 필요하다고 인정되는 항목 2. 그 밖에 건강검진 담당 의사가 필요하다고 인정하는 항목 ③ 제1항에 따른 임시건강검진의 대상자 중 건강검진기관의 의사로부터 임시건강검진이 필요하지 않다는 소견을 받은 연구활동종사자는 임시건강검진을 받지 않을 수 있다.

제22조(비용의 부담 등) ① 제14조 및 제15조에 따른 안전점검 및 정밀안전진단에 소요되는 비용은 해당 대학·연구기관등이 부담한다. ② 연구주체의 장은 대통령령으로 정하는 바에 따라 매년 소관 연구실에 필요한 안전 관련 예산을 배정·집행하여야 한다. ③ 연구주체의 장은 연구과제 수행을 위한 연구비를 책정할 때 일정 비율 이상을 제2항에 따른 연구실 안전 관련 예산에 배정하여야 한다.<개정 2023. 10. 31.> ④ 연구주체의 장은 제2항 및 제3항에 따라 반영한 안전 관련 예산을 다른 목적으로 사용해서는 아니 된다. ⑤ 제3항에 따른 안전 관련 예산의 배정비율은 과학기술정보통신부령으로 정한다.	**제17조(연구실의 안전 및 유지·관리비의 계상)** ① 연구주체의 장은 법 제22조제2항에 따라 다음 각 호의 용도에 사용하기 위한 비용을 매년 연구실 안전 및 유지·관리비로 예산에 계상해야 한다. 1. 법 제20조제1항 및 제2항에 따른 안전관리에 관한 정보제공 및 연구활동종사자에 대한 교육·훈련 2. 법 제20조제3항에 따른 연구실안전환경관리자에 대한 전문교육 3. 법 제21조제1항에 따른 건강검진 4. 법 제26조에 따른 보험료 5. 연구실의 안전을 유지·관리하기 위한 설비의 설치·유지 및 보수 6. 연구활동종사자의 보호장비 구입 7. 안전점검 및 정밀안전진단 8. 그 밖에 연구실의 안전환경 조성을 위하여 필요한 사항으로서 과학기술정보통신부장관이 고시하는 용도 ② 연구주체의 장은 제1항에 따라 계상된 연구실 안전 및 유지·관리비를 사용한 경우에는 그 명세서를 작성해야 한다. ③ 제2항에 따른 사용 명세서 작성에 필요한 세부기준은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다. ④ 연구주체의 장은 매년 4월 30일까지 제1항에 따라 계상한 해당 연도 연구실 안전 및 유지·관리비의 내용과 제2항에 따른 전년도 사용 명세서를 과학기술정보통신부장관에게 제출해야 한다.	**제13조(안전 관련 예산의 배정)** 연구주체의 장(법 제2조제1호가목부터 라목까지 및 사목의 기관인 경우만 해당한다)은 법 제22조제3항에 따라 연구과제 수행을 위한 연구비를 책정할 때 그 연구과제 인건비 총액의 1퍼센트 이상에 해당하는 금액을 안전 관련 예산으로 배정해야 한다.<개정 2024. 5. 1.>
제4장 연구실사고에 대한 대응 및 보상		

제23조(연구실사고 보고) 연구실사고가 발생한 경우 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 연구주체의 장은 과학기술정보통신부령으로 정하는 절차 및 방법에 따라 과학기술정보통신부장관에게 보고하고 이를 공표하여야 한다.<개정 2023. 10. 31.> 1. 사고피해 연구활동종사자가 소속된 대학·연구기관등의 연구주체의 장 2. 대학·연구기관등이 다른 대학·연구기관등과 공동으로 연구활동을 수행하는 경우 공동 연구활동을 주관하여 수행하는 연구주체의 장 3. 연구실사고가 발생한 연구실의 연구주체의 장		**제14조(중대연구실사고 등의 보고 및 공표)** ① 연구주체의 장은 법 제23조에 따라 제2조 각 호에 따른 중대연구실사고가 발생한 경우에는 지체 없이 다음 각 호의 사항을 과학기술정보통신부장관에게 전화, 팩스, 전자우편이나 그 밖의 적절한 방법으로 보고해야 한다. 다만, 천재지변 등 부득이한 사유가 발생한 경우에는 그 사유가 없어진 때에 지체 없이 보고해야 한다. 1. 사고 발생 개요 및 피해 상황 2. 사고 조치 내용, 사고 확산 가능성 및 향후 조치·대응계획 3. 그 밖에 사고 내용·원인 파악 및 대응을 위해 필요한 사항 ② 연구주체의 장은 법 제23조에 따라 연구활동종사자가 의료기관에서 3일 이상의 치료가 필요한 생명 및 신체상의 손해를 입은 연구실사고가 발생한 경우에는 사고가 발생한 날부터 1개월 이내에 별지 제6호서식의 연구실사고 조사표를 작성하여 과학기술정보통신부장관에게 보고해야 한다. ③ 연구주체의 장은 제1항 및 제2항에 따라 보고한 연구실사고의 발생 현황을 대학·연구기관등 또는 연구실의 인터넷 홈페이지나 게시판 등에 공표해야 한다.

제24조(연구실사고 조사의 실시) ① 과학기술정보통신부장관은 연구실사고가 발생한 경우 그 재발 방지를 위하여 연구주체의 장에게 관련 자료의 제출을 요청할 수 있다. ② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따라 제출받은 자료를 검토한 결과 추가 조사가 필요하다고 인정되는 경우에는 연구실사고가 발생한 연구실 및 연구활동이 수행되는 공간에 대하여 대통령령으로 정하는 절차 및 방법에 따라 관련 전문가에게 경위 및 원인 등을 조사하게 할 수 있다.<개정 2023. 10. 31.> ③ 과학기술정보통신부장관은 제1항 및 제2항에 따라 제출된 자료와 조사 결과에 관한 기록을 유지·관리하여야 한다.	**제18조(사고조사반의 구성 및 운영)** ① 과학기술정보통신부장관은 법 제24조제2항에 따라 연구실사고의 경위 및 원인을 조사하게 하기 위하여 다음 각 호의 사람으로 구성되는 사고조사반(이하 이 조에서 "사고조사반"이라 한다)을 운영할 수 있다. 1. 연구실 안전과 관련한 업무를 수행하는 관계 공무원 2. 연구실 안전 분야 전문가 3. 그 밖에 연구실사고 조사에 필요한 경험과 학식이 풍부한 전문가 ② 사고조사반의 책임자는 제1항 각 호의 사람 중에서 과학기술정보통신부장관이 지명하거나 위촉한다. ③ 사고조사반의 책임자는 연구실사고 조사가 끝났을 때에는 지체 없이 연구실사고 조사보고서를 작성하여 과학기술정보통신부장관에게 제출해야 한다. ④ 과학기술정보통신부장관은 연구실사고 조사에 참여한 사람에게 예산의 범위에서 그 조사에 필요한 여비 및 수당을 지급할 수 있다. ⑤ 제1항부터 제4항까지에서 규정한 사항 외에 사고조사반의 구성 및 운영에 필요한 사항은 과학기술정보통신부장관이 정한다.	

제25조(연구실 사용제한 등) ① 연구주체의 장은 제14조 및 제15조에 따른 안전점검 및 정밀안전진단의 실시 결과 또는 제24조에 따른 연구실사고 조사 결과에 따라 연구활동종사자 또는 공중의 안전을 위하여 긴급한 조치가 필요하다고 판단되는 경우에는 다음 각 호 중 하나 이상의 조치를 취하여야 한다. 1. 정밀안전진단 실시 2. 유해인자의 제거 3. 연구실 일부의 사용제한 4. 연구실의 사용금지 5. 연구실의 철거 6. 그 밖에 연구주체의 장 또는 연구활동종사자가 필요하다고 인정하는 안전조치 ② 연구활동종사자는 연구실의 안전에 중대한 문제가 발생하거나 발생할 가능성이 있어 긴급한 조치가 필요하다고 판단되는 경우에는 제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 조치를 직접 취할 수 있다. 이 경우 연구주체의 장에게 그 사실을 지체 없이 보고하여야 한다. ③ 연구주체의 장은 제2항에 따른 조치를 취한 연구활동종사자에 대하여 그 조치의 결과를 이유로 신분상 또는 경제상의 불이익을 주어서는 아니 된다. ④ 제1항 및 제2항에 따른 조치가 있는 경우 연구주체의 장은 그 사실을 과학기술정보통신부장관에게 즉시 보고하여야 한다. 이 경우 과학기술정보통신부장관은 이를 공고하여야 한다.		

제26조(보험가입 등) ① 연구주체의 장은 대통령령으로 정하는 기준에 따라 연구활동종사자의 상해·사망에 대비하여 연구활동종사자를 피보험자 및 수익자로 하는 보험에 가입하여야 한다. ② 연구주체의 장은 제1항에 따른 보험에 가입하는 경우 매년 대통령령으로 정하는 기준에 따라 보험가입에 필요한 비용을 예산에 계상하여야 한다. ③ 연구주체의 장은 연구활동종사자가 제1항에 따른 보험에 따라 지급받은 보험금으로 치료비를 부담하기에 부족하다고 인정하는 경우 대통령령으로 정하는 기준에 따라 해당 연구활동종사자에게 치료비를 지원할 수 있다.<신설 2021. 8. 10.> ④ 제1항에 따른 보험의 보험금 지급청구권은 양도 또는 압류하거나 담보로 제공할 수 없다.<신설 2023. 10. 31.> [제목개정 2021. 8. 10.]	**제19조(보험가입 등)** ① 연구주체의 장은 법 제26조제1항에 따라 다음 각 호의 기준을 모두 충족하는 보험에 가입해야 한다. 1. 보험의 종류: 연구실사고로 인한 연구활동종사자의 부상·질병·신체상해·사망 등 생명 및 신체상의 손해를 보상하는 내용이 포함된 보험일 것 2. 보상금액: 과학기술정보통신부령으로 정하는 보험급여별 보상금액 기준을 충족할 것 ② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 법률에 따라 제1항에 따른 기준을 충족하는 보상이 이루어지는 연구활동종사자는 법 제26조에 따른 보험가입 대상에서 제외한다.<개정 2022. 2. 22.> 1. 「산업재해보상보험법」 2. 「공무원 재해보상법」 3. 「사립학교교직원 연금법」 4. 「군인 재해보상법」 ③ 과학기술정보통신부장관은 연구주체의 장이 법 제26조제1항에 따라 보험에 가입했을 때에는 과학기술정보통신부령으로 정하는 바에 따라 가입 내용을 제출하도록 요청할 수 있다. 다만, 「기업부설연구소등의 연구개발 지원에 관한 법률」 제7조제2항에 따라 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서 인정을 신청할 때 법 제26조제1항에 따른 보험가입에 관한 사항이 포함된 경우에는 그 신청으로 제출을 갈음할 수 있다.<개정 2026. 1. 27.> ④ 연구주체의 장은 법 제26조제2항에 따라 보험가입에 필요한 비용을 예산에 계상할 때에는 가입하는 보험의 종류, 피보험자·수익자의 수 및 보상금액 등을 고려해야 한다. ⑤ 법 제26조제3항에서 "대통령령으로 정하는 기준"이란 다음 각 호의 기준을 말한다.<신설 2021. 12. 31.> 1. 치료비는 진찰비, 검사비, 약제비, 입원비, 간병비 등 치료에 드는 모든 의료비용을 포함할 것 2. 치료비는 연구활동종사자가 부담한 치료비 총액에서 같은 조 제1항에 따른 보험에 따라 지급받은 보험금을 차감한 금액을 초과하지 않을 것 ⑥ 연구주체의 장이 법 제26조제3항에 따라 연구활동종사자에게 치료비를 지원하려는 경우에는 제5항에 따른 기준을 고려하여 치료비 지원 대상·범위 등에	

	관한 구체적인 기준 및 절차를 정하고, 그에 따라 지원해야 한다.<신설 2021. 12. 31.>	
제27조(보험 관련 자료 등의 제출) 과학기술정보통신부장관은 제26조에 따라 연구주체의 장이 가입한 보험회사 및 연구주체의 장에 대하여 보험가입 현황, 연구실사고 보상 및 치료비 지원에 관한 사항 등 과학기술정보통신부령으로 정하는 자료를 제출하도록 할 수 있다.<개정 2021. 8. 10.>		**제17조(보험 관련 자료의 제출)** 법 제27조에서 "보험가입 현황, 연구실사고 보상에 관한 사항 등 과학기술정보통신부령으로 정하는 자료"란 다음 각 호에 관한 자료를 말한다. 1. 해당 보험회사에 가입된 대학·연구기관등 또는 연구실의 현황 2. 대학·연구기관등 또는 연구실별로 보험에 가입된 연구활동종사자의 수, 보험가입 금액, 보험기간 및 보상금액 3. 해당 보험회사가 연구실사고에 대하여 이미 보상한 사례가 있는 경우에는 보상받은 대학·연구기관등 또는 연구실의 현황, 보상받은 연구활동종사자의 수, 보상금액 및 연구실사고 내용

제28조(안전관리 우수연구실 인증제) ① 과학기술정보통신부장관은 연구실의 안전관리 역량을 강화하고 표준모델을 발굴·확산하기 위하여 안전관리 우수연구실 인증을 할 수 있다. ② 제1항에 따른 인증을 받으려는 연구주체의 장은 과학기술정보통신부장관에게 인증을 신청하여야 한다. ③ 과학기술정보통신부장관은 인증을 받은 자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 인증을 취소할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 경우에는 인증을 취소하여야 한다. 1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 인증을 받은 경우 2. 정당한 사유 없이 1년 이상 연구활동을 수행하지 않은 경우 3. 인증서를 반납하는 경우 4. 제4항에 따른 인증 기준에 적합하지 아니하게 된 경우 ④ 인증 기준·절차·방법 및 유효기간은 대통령령으로 정한다.	**제20조(안전관리 우수연구실 인증제의 운영)** ① 법 제28조제1항에 따른 안전관리 우수연구실 인증(이하 이 조 및 제21조에서 "인증"이라 한다)을 받으려는 연구주체의 장은 과학기술정보통신부령으로 정하는 인증신청서를 과학기술정보통신부장관에게 제출해야 한다. ② 법 제28조제4항에 따른 인증 기준은 다음 각 호와 같다. 1. 연구실 운영규정, 연구실 안전환경 목표 및 추진계획 등 연구실 안전환경 관리체계가 우수하게 구축되어 있을 것 2. 연구실 안전점검 및 교육 계획·실시 등 연구실 안전환경 구축·관리 활동 실적이 우수할 것 3. 연구주체의 장, 연구실책임자 및 연구활동종사자 등 연구실 안전환경 관계자의 안전의식이 형성되어 있을 것 ③ 제1항에 따라 인증신청을 받은 과학기술정보통신부장관은 해당 연구실이 제2항에 따른 인증 기준에 적합한지를 확인하기 위하여 연구실 안전 분야 전문가 등으로 구성된 인증심의위원회의 심의를 거쳐 인증 여부를 결정한다.<개정 2021. 12. 31.> ④ 제3항에 따른 인증심의위원회의 구성 및 운영에 필요한 사항은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다.<개정 2021. 12. 31.> ⑤ 과학기술정보통신부장관은 제3항에 따른 인증심의위원회의 심의 결과 해당 연구실이 제2항에 따른 인증 기준에 적합한 경우에는 과학기술정보통신부령으로 정하는 인증서를 발급해야 한다.<개정 2021. 12. 31.> ⑥ 인증의 유효기간은 인증을 받은 날부터 2년으로 한다. ⑦ 제5항에 따라 인증을 받은 연구실이 제6항에 따른 인증의 유효기간이 지나기 전에 다시 인증을 받으려는 경우에는 유효기간 만료일 60일 전까지 과학기술정보통신부장관에게 인증을 신청해야 한다. ⑧ 제1항부터 제7항까지에서 규정한 사항 외에 인증 기준, 절차 및 방법 등에 관한 세부적인 사항은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다.	
제5장 연구실 안전환경 조성을 위한 지원 등		

제29조(대학·연구기관등에 대한 지원) ① 국가는 다음 각 호에 해당하는 기관 또는 단체 등에 대하여 연구실의 안전환경 조성에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다. 1. 대학·연구기관등 2. 연구실 안전관리와 관련 있는 연구 또는 사업을 추진하는 비영리 법인 또는 단체 ② 제1항에 따른 지원대상의 범위, 지원방법 및 절차는 대통령령으로 정한다.	**제22조(지원대상의 범위 등)** ① 과학기술정보통신부장관은 법 제29조에 따라 같은 조 제1항 각 호의 기관 또는 법인·단체 등이 다음 각 호의 연구 또는 사업 등을 수행하는 데 필요한 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다. 1. 연구실 안전관리 정책·제도 개선, 안전관리 기준 등에 대한 연구, 개발 및 보급 2. 연구실 안전 교육자료 연구, 발간, 보급 및 교육 3. 연구실 안전 네트워크 구축·운영 4. 연구실 안전점검·정밀안전진단 실시 또는 관련 기술·기준의 개발 및 고도화 5. 연구실 안전의식 제고를 위한 홍보 등 안전문화 확산 6. 연구실사고의 조사, 원인 분석, 안전대책 수립 및 사례 전파 7. 그 밖에 연구실의 안전환경 조성 및 기반 구축을 위한 사업 ② 제1항에 따른 지원대상의 구체적인 항목, 지원 방법 및 절차 등에 관한 세부적인 사항은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다.	

제30조(권역별연구안전지원센터의 지정·운영) ① 과학기술정보통신부장관은 효율적인 연구실 안전관리 및 연구실사고에 대한 신속한 대응을 위하여 권역별연구안전지원센터를 지정할 수 있다. ② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따라 지정을 받은 자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 경우에는 지정을 취소하여야 한다.<신설 2023. 10. 31.> 1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 지정을 받은 경우 2. 지정요건을 충족하지 못하게 된 경우 ③ 권역별연구안전지원센터의 지정·운영 및 지정취소 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.<개정 2023. 10. 31.>	**제6조(연구실안전정보시스템의 구축·운영 등)** ① 과학기술정보통신부장관은 법 제8조제2항에 따른 연구실안전정보시스템(이하 "안전정보시스템"이라 한다)을 구축하는 경우 다음 각 호의 정보를 포함해야 한다. 1. 대학·연구기관등의 현황 2. 분야별 연구실사고 발생 현황, 연구실사고 원인 및 피해 현황 등 연구실사고에 관한 통계 3. 기본계획 및 연구실 안전 정책에 관한 사항 4. 연구실 내 유해인자에 관한 정보 5. 법 제13조에 따른 안전점검지침 및 정밀안전진단지침 6. 법 제17조에 따른 안전점검 및 정밀안전진단 대행기관의 등록 현황 7. 법 제28조에 따른 안전관리 우수연구실 인증 현황 8. 법 제30조에 따른 권역별연구안전지원센터의 지정 현황 9. 제8조제6항에 따른 연구실안전환경관리자 지정 내용 등 법 및 이 영에 따른 제출·보고 사항 10. 그 밖에 연구실 안전환경 조성에 필요한 사항 ② 과학기술정보통신부장관은 연구주체의 장, 법 제17조에 따라 등록된 안전점검 또는 정밀안전진단 대행기관의 장 및 법 제30조에 따라 지정된 권역별연구안전지원센터의 장 등에게 제1항 각 호의 정보에 관한 자료를 제출하거나 안전정보시스템에 입력하도록 요청할 수 있다. ③ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따라 제출받거나 안전정보시스템에 입력된 정보의 신뢰성과 객관성을 확보하기 위하여 그 정보에 대한 확인 및 점검을 해야 한다. ④ 연구주체의 장 및 법 제30조에 따라 지정된 권역별연구안전지원센터의 장 등이 법 및 이 영에 따라 수시로 또는 정기적으로 과학기술정보통신부장관에게 제출·보고해야 하는 사항을 안전정보시스템에 입력한 경우에는 법 및 이 영에 따른 제출·보고 의무를 이행한 것으로 본다. 다만, 다음 각 호의 보고는 안전정보시스템에 입력한 경우에도 의무를 이행한 것으로 보지 않는다. 1. 법 제16조제2항에 따른 연구실의 중대한 결함 보고	

	2. 법 제25조제4항에 따른 연구실 사용제한 조치 등의 보고 **제14조(안전점검 또는 정밀안전진단 대행기관의 등록 등)** ① 법 제17조제1항에 따라 안전점검 또는 정밀안전진단 대행기관으로 등록하려는 자는 과학기술정보통신부령으로 정하는 등록신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 과학기술정보통신부장관에게 제출해야 한다. 1. 기술인력 보유 현황 2. 장비 명세서 ② 법 제17조제1항에 따라 안전점검 대행기관으로 등록하려는 자는 별표 6에 따른 등록요건을 갖춰야 하고, 정밀안전진단 대행기관으로 등록하려는 자는 별표 7에 따른 등록요건을 갖춰야 한다. 이 경우 안전점검 대행기관 및 정밀안전진단 대행기관으로 모두 등록하려는 자가 별표 6 및 별표 7의 등록요건 중 중복되는 요건을 갖춘 경우에는 각각의 등록요건을 갖춘 것으로 본다.<개정 2021. 12. 31.> ③ 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 등록신청자가 제2항에 따른 등록요건을 갖추었다고 인정하는 경우에는 과학기술정보통신부령으로 정하는 등록증을 발급하고, 대행기관 등록대장에 그 내용을 기록·관리해야 한다. ④ 법 제17조제1항에 따라 등록한 자(이하 "대행기관"이라 한다)는 같은 조 제2항에 따라 등록된 사항을 변경하려는 경우에는 변경사유가 발생한 날부터 20일 이내에 과학기술정보통신부령으로 정하는 변경등록신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 과학기술정보통신부장관에게 제출해야 한다.<개정 2024. 4. 30.> 1. 제3항에 따른 등록증 2. 변경사항을 증명하는 서류 ⑤ 제4항에 따라 변경등록을 신청한 경우 변경된 등록증의 발급 및 대행기관 등록대장의 기록·관리에 관하여는 제3항을 준용한다. ⑥ 법 제17조제4항에 따른 대행기관에 대한 등록취소, 업무정지 또는 시정명령에 관한 처분기준은 별표 8과 같다. ⑦ 대행기관은 법 제17조제7항에 따라 등록된 기술인력으로 하여금 법 제30조에 따른 권역별연	

	구안전지원센터에서 실시하는 다음 각 호의 구분에 따른 교육을 받도록 해야 한다.<개정 2024. 4. 30.> 1. 신규교육: 기술인력이 등록된 날부터 6개월 이내에 받아야 하는 교육 2. 보수교육: 기술인력이 제1호에 따른 신규교육을 이수한 날을 기준으로 2년마다 받아야 하는 교육. 이 경우 매 2년이 되는 날을 기준으로 전후 6개월 이내에 보수교육을 받도록 해야 한다. ⑧ 제1항부터 제7항까지에서 규정한 사항 외에 대행기관의 등록 및 변경등록의 절차·방법, 기술인력에 대한 교육 시간 및 내용과 그 밖에 필요한 사항은 과학기술정보통신부령으로 정한다. **제23조(권역별연구안전지원센터의 지정·운영 등)** ① 법 제30조제1항에 따른 권역별연구안전지원센터(이하 이 조에서 "센터"라 한다)로 지정받으려는 자는 과학기술정보통신부령으로 정하는 지정신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 과학기술정보통신부장관에게 제출해야 한다. 1. 사업 수행에 필요한 인력 보유 및 시설 현황 2. 센터 운영규정 3. 사업계획서 4. 그 밖에 연구실 현장 안전관리 및 신속한 사고 대응과 관련하여 과학기술정보통신부장관이 공고하는 서류 ② 센터로 지정받으려는 자는 별표 9의 지정요건을 갖추어야 한다. ③ 과학기술정보통신부장관은 법 제30조제1항에 따라 센터를 지정한 경우에는 해당 기관에 그 사실을 통보하고, 인터넷 홈페이지 및 안전정보시스템 등을 통하여 게시해야 한다. ④ 센터는 다음 각 호의 업무를 수행할 수 있다. 1. 연구실사고 발생 시 사고 현황 파악 및 수습 지원 등 신속한 사고 대응에 관한 업무 2. 연구실 위험요인 관리실태 점검·분석 및 개선에 관한 업무 3. 제1호 및 제2호의 업무 수행에 필요한 전문인력 양성 및 대학·연구기관등에 대한 안전관리 기술 지원에 관한 업무 4. 연구실 안전관리 기술, 기준, 정책 및 제도 개발·개선에 관한	

	업무 5. 연구실 안전의식 제고를 위한 연구실 안전문화 확산에 관한 업무 6. 정부와 대학·연구기관등 상호 간 연구실 안전환경 관련 협력에 관한 업무 7. 연구실 안전교육 교재 및 프로그램 개발·운영에 관한 업무 8. 그 밖에 과학기술정보통신부장관이 정하는 연구실 안전환경 조성에 관한 업무 ⑤ 과학기술정보통신부장관은 센터가 제4항에 따른 업무를 수행하는 데에 필요한 예산 등을 지원할 수 있다. ⑥ 센터는 해당 연도의 사업계획과 전년도 사업 추진 실적을 과학기술정보통신부장관에게 매년 제출해야 한다. ⑦ 제1항부터 제6항까지에서 규정한 사항 외에 센터의 운영에 필요한 사항은 과학기술정보통신부장관이 정한다.	
제31조(검사) ① 과학기술정보통신부장관은 관계 공무원(제41조제2항에 따라 위탁받은 업무에 종사하는 기관의 임직원을 포함한다. 이하 같다)으로 하여금 대학·연구기관등의 연구실 안전관리 현황과 관련 서류 등을 검사하게 할 수 있다. ② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 검사를 하는 경우에는연구주체의 장에게 검사의 목적, 필요성 및 범위 등을 사전에 통보하여야 한다. 다만, 연구실사고 발생 등 긴급을 요하거나 사전 통보 시 증거인멸의 우려가 있어 검사 목적을 달성할 수 없다고 인정되는 경우에는 그러하지 아니하다. ③ 연구주체의 장은 제1항에 따른 검사에 적극 협조하여야 하며, 정당한 사유 없이 이를 거부하거나 방해 또는 기피하여서는 아니 된다.		
제32조(증표 제시) ① 제24조 및 제31조에 따라 관계공무원이 연구실사고 조사를 실시하거나 관련 서류를 검사하는 경우 관계 공무원 또는 관련 전문가는 그 권한을 표시하는 증표를 지니고 이를 관계인에게 내보여야 한다. ② 제1항에 따른 증표의 서식에 관하여 필요한 사항은 과학기술정보통신부령으로 정한다.		**제20조(증표)** 법 제32조제2항에 따른 증표의 서식은 다음 각 호의 구분에 따른다. 1. 법 제24조제2항 및 영 제18조제1항에 따른 사고조사반원증: 별지 제11호서식 2. 법 제31조에 따른 검사원증: 별지 제12호서식

제33조(시정명령) ① 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에 연구주체의 장에게 일정한 기간을 정하여 시정을 명하거나 그 밖에 필요한 조치를 명할 수 있다<개정 2023. 10. 31.> 1. 제5조제3항에 따른 연구실 설치·운영 기준에 따라 연구실을 설치·운영하지 아니한 경우 2. 제8조제6항에 따른 연구실안전정보시스템의 구축과 관련하여 필요한 자료를 제출하지 아니하거나 거짓으로 제출한 경우 3. 제11조제1항을 위반하여 연구실안전관리위원회를 구성·운영하지 아니한 경우 4. 제18조를 위반하여 안전점검 또는 정밀안전진단 업무를 성실하게 수행하지 아니한 경우 5. 제20조제2항을 위반하여 연구활동종사자에 대한 교육·훈련을 성실하게 실시하지 아니한 경우 6. 제21조제1항을 위반하여 연구활동종사자에 대한 건강검진을 성실하게 실시하지 아니한 경우 7. 제25조제1항·제2항을 위반하여 안전을 위하여 필요한 조치를 취하지 아니하였거나 안전조치가 미흡하여 추가조치가 필요한 경우 8. 제31조제1항에 따른 검사에 필요한 서류 등을 제출하지 아니하거나 검사 결과 연구활동종사자나 공중의 위험을 발생시킬 우려가 있는 경우 ② 제1항에 따른 시정명령을 받은 사람은 그 기간 내에 시정조치를 하고, 그 결과를 과학기술정보통신부장관에게 보고하여야 한다.		
제6장 연구실안전관리사		

제34조(연구실안전관리사의 자격 및 시험) ① 연구실안전관리사가 되려는 사람은 과학기술정보통신부장관이 실시하는 연구실안전관리사 자격시험(이하 "안전관리사시험"이라 한다)에 합격하여야 한다. 이 경우 과학기술정보통신부장관은 안전관리사시험에 합격한 사람에게 자격증을 발급하여야 한다. ② 제1항에 따라 자격을 취득한 연구실안전관리사는 제35조에 따른 직무를 수행하려면 과학기술정보통신부장관이 실시하는 교육·훈련을 이수하여야 한다. ③ 연구실안전관리사는 제1항에 따라 발급받은 자격증을 다른 사람에게 빌려주거나 다른 사람에게 자기의 이름으로 연구실안전관리사의 직무를 하게 하여서는 아니 된다. ④ 제1항에 따라 자격을 취득한 연구실안전관리사가 아닌 사람은 연구실안전관리사 또는 이와 유사한 명칭을 사용하여서는 아니 된다. ⑤ 제1항에 따른 안전관리사시험의 응시자격, 시험과목, 평가위원, 선발 기준 및 방법, 제2항에 따른 교육·훈련 대상자, 교육·훈련의 방법 및 절차는 대통령령으로 정한다.	**제24조(연구실안전관리사 자격시험의 실시)** ① 과학기술정보통신부장관은 법 제34조제1항에 따른 연구실안전관리사 자격시험(이하 "안전관리사시험"이라 한다)을 매년 1회 이상 실시해야 한다. 다만, 연구실안전관리사의 수급 상황 등을 고려하여 안전관리사시험을 실시할 필요가 없다고 인정하는 경우에는 해당 연도의 시험을 실시하지 않을 수 있다. ② 안전관리사시험의 실시 및 운영, 자격 취득과 관련한 사항은 심의위원회의 심의를 거쳐 과학기술정보통신부장관이 정한다. ③ 안전관리사시험의 실시공고, 응시절차, 수수료의 부과·환급, 자격증 발급과 그 밖에 필요한 사항은 과학기술정보통신부령으로 정한다. [본조신설 2022. 2. 22.] [종전 제24조는 제32조로 이동 <2022. 2. 22.>] **제29조(연구실안전관리사 교육·훈련)** ① 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련은 24시간 이상으로 하며, 연구실안전관리사로서의 자질과 전문성을 기를 수 있는 내용으로 한다. ② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 교육·훈련을 실시하는 경우 교육·훈련의 일시·장소 등을 사전에 공고해야 한다. ③ 제1항 및 제2항에서 규정한 사항 외에 연구실안전관리사 교육·훈련의 구체적인 내용 및 방법과 그 밖에 필요한 사항은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다. [본조신설 2022. 2. 22.]	
제35조(연구실안전관리사의 직무) 연구실안전관리사는 다음 각 호의 직무를 수행한다. 1. 연구시설·장비·재료 등에 대한 안전점검·정밀안전진단 및 관리 2. 연구실 내 유해인자에 관한 취급 관리 및 기술적 지도·조언 3. 연구실 안전관리 및 연구실 환경 개선 지도 4. 연구실사고 대응 및 사후 관리 지도 5. 그 밖에 연구실 안전에 관한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항	**제30조(연구실안전관리사의 직무)** 법 제35조제5호에서 "대통령령으로 정하는 사항"이란 다음 각 호의 사항을 말한다. 1. 법 제19조제1항에 따른 사전유해인자위험분석 실시 지도 2. 법 제20조제2항에 따른 연구활동종사자에 대한 교육·훈련 3. 법 제28조에 따른 안전관리우수연구실 인증 취득을 위한 지도 4. 그 밖에 연구실 안전에 관하여 연구활동종사자 등의 자문에 대한 응답 및 조언 [본조신설 2022. 2. 22.]	

제36조(결격사유) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람은 연구실안전관리사가 될 수 없다 .<개정 2025. 1. 21.> 1. 미성년자 또는 피성년후견인 2. 삭제<2025. 1. 31.> 3. 금고 이상의 실형을 선고받고 그 집행이 끝나거나(집행이 끝난 것으로 보는 경우를 포함한다) 집행을 받지 아니하기로 확정된 날부터 2년이 지나지 아니한 사람 4. 금고 이상의 형의 집행유예를 선고받고 그 유예기간 중에 있는 사람 5. 연구실안전관리사 자격이 취소된 후 3년이 지나지 아니한 사람		
제37조(부정행위자에 대한 제재처분) 과학기술정보통신부장관은 안전관리사시험에서 부정한 행위를 한 응시자에 대하여는 그 시험을 정지 또는 무효로 하고, 그 처분을 한 날부터 2년간 안전관리사시험 응시자격을 정지한다.		

제38조(자격의 취소・정지처분) ① 과학기술정보통신부장관은 연구실안전관리사가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 그 자격을 취소하거나 2년의 범위에서 그 자격을 정지할 수 있다. 다만, 제1호・제4호・제6호에 해당하면 그 자격을 취소하여야 한다. 1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 연구실안전관리사 자격을 취득한 경우 2. 제34조제3항을 위반하여 자격증을 다른 사람에게 빌려주거나, 다른 사람에게 자기의 이름으로 연구실안전관리사의 직무를 하게 한 경우 3. 고의 또는 중대한 과실로 제35조에 따른 연구실안전관리사의 직무를 거짓으로 수행하거나 부실하게 수행하는 경우 4. 제36조 각 호의 어느 하나의 결격사유에 해당하게 된 경우 5. 제40조제2항을 위반하여 직무상 알게 된 비밀을 제3자에게 제공 또는 도용하거나 목적 외의 용도로 사용한 경우 6. 연구실안전관리사의 자격이 정지된 상태에서 연구실안전관리사 업무를 수행한 경우 ② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따라 자격을 취소하거나 정지하려면 청문을 하여야 한다. ③ 제1항에 따른 자격의 취소 또는 정지에 관한 세부기준은 처분의 사유와 법률 위반의 정도 등을 고려하여 대통령령으로 정한다.	**제31조(연구실안전관리사에 대한 행정처분의 기준)** 법 제38조제1항에 따른 연구실안전관리사에 대한 자격 취소 또는 정지에 관한 처분기준은 별표 12와 같다.	
제7장 보칙		
제39조(신고) ① 연구활동종사자는 연구실에서 이 법 또는 이 법에 따른 명령을 위반한 사실이 발생한 경우 그 사실을 과학기술정보통신부장관에게 신고할 수 있다. ② 연구주체의 장은 제1항의 신고를 이유로 해당 연구활동종사자 에 대하여 불리한 처우를 하여서는 아니 된다.		

제40조(비밀 유지) ① 제14조 및 제15조에 따른 안전점검 또는 정밀안전진단을 실시하는 사람은 업무상 알게 된 비밀을 제3자에게 제공 또는 도용하거나 목적 외의 용도로 사용하여서는 아니 된다. 다만, 연구실의 안전관리를 위하여 과학기술정보통신부장관이 필요하다고 인정할 때에는 그러하지 아니하다. ② 제34조제1항에 따라 자격을 취득한 연구실안전관리사는 그 직무상 알게 된 비밀을 누설하거나 도용하여서는 아니 된다.		
제41조(권한·업무의 위임 및 위탁) ① 이 법에 따른 과학기술정보통신부장관의 권한은 그 일부를 대통령령으로 정하는 바에 따라 관계 중앙행정기관의 장에게 위임할 수 있다. ② 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 업무를 제30조에 따른 권역별연구안전지원센터에 위탁할 수 있다. 1. 제8조제2항에 따른 연구실안전정보시스템 구축·운영에 관한 업무 2. 제17조에 따른 안전점검 및 정밀안전진단 대행기관의 등록·관리 및 지원에 관한 업무 3. 제20조제2항·제3항에 따른 연구실 안전관리에 관한 교육·훈련 및 전문교육의 기획·운영에 관한 업무 4. 제24조에 따른 연구실사고 조사 및 조사 결과의 기록 유지·관리 지원에 관한 업무 5. 제28조에 따른 안전관리 우수연구실 인증제 운영 지원에 관한 업무 6. 제31조에 따른 검사 지원에 관한 업무 7. 그 밖에 연구실 안전관리와 관련하여 필요한 업무로서 대통령령으로 정하는 업무 ③ 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 업무를 대통령령으로 정하는 바에 따라 관계 전문기관 또는 단체 등에 위탁할 수 있다.<신설 2023. 10. 31.> 1. 안전관리사시험의 실시 및 관리 2. 제34조제2항에 따른 교육·훈련의 실시 및 관리	**제32조(업무의 위탁)** ① 법 제41조제2항제7호에서 "대통령령으로 정하는 업무"란 다음 각 호의 업무를 말한다. 1. 법 제4조제1항 및 제2항에 따른 연구실 안전환경 확보·조성을 위한 연구개발 및 필요 시책 수립 지원에 관한 업무 2. 법 제4조제4항에 따른 실태조사 3. 법 제29조에 따른 지원 업무 4. 제8조제6항에 따른 연구실안전환경관리자 지정 내용 제출의 접수 ② 과학기술정보통신부장관은 법 제41조제3항에 따라 같은 항 각 호의 업무를 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 전문기관 또는 단체에게 위탁할 수 있다.<신설 2024. 4. 30.> 1. 「고등교육법」 제2조에 따른 학교 2. 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관 3. 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따른 정부출연연구기관 4. 그 밖에 과학기술정보통신부장관이 연구실 안전관리 관련 업무에 전문성이 있다고 인정하는 기관이나 법인 또는 단체 ③ 과학기술정보통신부장관은 법 제41조제2항 또는 제3항에 따라 업무를 위탁한 경우에는 업무를 위탁받은 기관과 위탁업무의 내용 등을 고시해야 한다.<개정 2024. 4. 30.> [제24조에서 이동 <2022. 2. 22.>]	

제42조(벌칙 적용에서 공무원 의제) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람은 「형법」 제129조부터 제132조까지의 규정을 적용할 때에는 공무원으로 본다 .<개정 2023. 10. 31.> 1. 심의위원회의 위원 중 공무원이 아닌 사람 2. 제41조제2항에 따라 위탁받은 업무에 종사하는 권역별연구안전지원센터의 임직원 3. 제41조제3항에 따라 위탁받은 업무에 종사하는 관계 전문기관 또는 단체 등의 임직원		
제8장 벌칙		
제43조(벌칙) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금에 처한다. 1. 제14조 및 제15조에 따른 안전점검 또는 정밀안전진단을 실시하지 아니하거나 성실하게 실시하지 아니함으로써 연구실에 중대한 손괴를 일으켜 공중의 위험을 발생하게 한 자 2. 제25조제1항에 따른 조치를 이행하지 아니하여 공중의 위험을 발생하게 한 자 ② 제1항 각 호의 죄를 범하여 사람을 사상에 이르게 한 자는 3년 이상 10년 이하의 징역에 처한다.		
제44조(벌칙) 제40조를 위반하여 직무상 알게 된 비밀을 제3자에게 제공 또는 도용하거나 목적 외의 용도로 사용한 자는 1년 이하의 징역이나 1천만원 이하의 벌금에 처한다.		

제45조(양벌규정) ① 법인의 대표자나 법인 또는 개인의 대리인, 사용인, 그 밖의 종업원이 그 법인 또는 개인의 업무에 관하여 제43조제1항 또는 제44조의 위반행위를 하면 그 행위자를 벌하는 외에 그 법인 또는 개인에게도 해당 조문의 벌금형을 과(科)한다. 다만, 법인 또는 개인이 그 위반행위를 방지하기 위하여 해당 업무에 관하여 상당한 주의와 감독을 게을리하지 아니한 경우에는 그러하지 아니하다. ② 법인의 대표자나 법인 또는 개인의 대리인, 사용인, 그 밖의 종업원이 그 법인 또는 개인의 업무에 관하여 제43조제2항의 위반행위를 하면 그 행위자를 벌하는 외에 그 법인 또는 개인에게도 1억원 이하의 벌금형을 과한다. 다만, 법인 또는 개인이 그 위반행위를 방지하기 위하여 해당 업무에 관하여 상당한 주의와 감독을 게을리하지 아니한 경우에는 그러하지 아니하다.		

제46조(과태료) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 2천만원 이하의 과태료를 부과한다. 1. 제15조제1항·제2항에 따른 정밀안전진단을 실시하지 아니하거나 성실하게 수행하지 아니한 자(제43조제1항제1호에 따라 벌칙을 부과받은 경우는 제외한다) 2. 제26조제1항에 따른 보험에 가입하지 아니한 자 ② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 1천만원 이하의 과태료를 부과한다. 1. 제14조제1항에 따른 안전점검을 실시하지 아니하거나 성실하게 수행하지 아니한 자(제43조제1항제1호에 따라 벌칙을 부과받은 경우는 제외한다) 2. 제20조제2항을 위반하여 교육·훈련을 실시하지 아니한 자 3. 제21조제1항을 위반하여 건강검진을 실시하지 아니한 자 ③ 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 500만원 이하의 과태료를 부과한다. 1. 제9조제1항을 위반하여 연구실책임자를 지정하지 아니한 자 2. 제10조제1항을 위반하여 연구실안전환경관리자를 지정하지 아니한 자 3. 제10조제4항을 위반하여 연구실안전환경관리자의 대리자를 지정하지 아니한 자 4. 제12조제1항을 위반하여 안전관리규정을 작성하지 아니한 자 5. 제12조제2항을 위반하여 안전관리규정을 성실하게 준수하지 아니한 자 6. 제16조제2항을 위반하여 보고를 하지 아니하거나 거짓으로 보고한 자 7. 제17조제1항을 위반하여 안전점검 및 정밀안전진단 대행기관으로 등록하지 아니하고 안전점검 및 정밀안전진단을 실시한 자 8. 제20조제3항을 위반하여 연구실안전환경관리자가 전문교육을 이수하도록 하지 아니한 자 9. 제22조제2항을 위반하여 소관 연구실에 필요한 안전 관련 예산을 배정 및 집행하지 아니한 자 10. 제22조제3항을 위반하여 연구과제 수행을 위한 연구비를 책정할 때 일정 비율 이상을 안전	**제35조(과태료의 부과기준)** 법 제46조제1항부터 제3항까지의 규정에 따른 과태료의 부과기준은 별표 13과 같다.<개정 2022. 2. 22.>	

관련 예산에 배정하지 아니한 자 11. 제22조제4항을 위반하여 안전 관련 예산을 다른 목적으로 사용한 자 12. 제23조를 위반하여 보고를 하지 아니하거나 거짓으로 보고한 자 13. 제24조제1항을 위반하여 자료제출이나 경위 및 원인 등에 관한 조사를 거부·방해 또는 기피한 자 14. 제33조제1항에 따른 명령을 위반한 자 ④ 제1항부터 제3항까지에 따른 과태료는 대통령령으로 정하는 바 따라 과학기술정보통신부장관이 부과·징수한다.		

1-2. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 관련 별표·별지서식

1. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률

연구실 안전환경 조성에 관한 법률

[시행 2026. 5. 20.] [법률 제21349호, 2026. 2. 19., 일부개정]

과학기술정보통신부 (과학기술안전기반팀) 044 - 202 - 4858, 4859

제1장 총칙

제1조(목적) 이 법은 대학 및 연구기관 등에 설치된 과학기술분야 연구실의 안전을 확보하고, 연구실사고로 인한 피해를 적절하게 보상하여 연구활동종사자의 건강과 생명을 보호하며, 안전한 연구환경을 조성하여 연구활동 활성화에 기여함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다. <개정 2021. 8. 17., 2023. 10. 31., 2025. 1. 31.>

1. “대학·연구기관등”이란 다음 각 목의 기관을 말한다.
   가. 「고등교육법」 제2조에 따른 대학·산업대학·교육대학·전문대학·방송대학·통신대학·방송통신대학·사이버대학 및 기술대학, 같은 법 제29조에 따른 대학원, 같은 법 제30조에 따른 대학원대학, 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제33조에 따른 대학원대학, 「국민 평생 직업능력 개발법」 제39조에 따른 기능대학, 「한국과학기술원법」에 따른 한국과학기술원, 「광주과학기술원법」에 따른 광주과학기술원, 「대구경북과학기술원법」에 따른 대구경북과학기술원 및 「울산과학기술원법」에 따른 울산과학기술원
   나. 국·공립연구기관
   다. 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」의 적용을 받는 연구기관
   라. 「특정연구기관 육성법」의 적용을 받는 특정연구기관
   마. 「기업부설연구소등의 연구개발 지원에 관한 법률」 제7조제1항에 따라 인정받은 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서
   바. 「민법」 또는 다른 법률에 따라 설립된 과학기술분야의 법인인 연구기관
   사. 중앙행정기관 및 지방자치단체의 소속 기관 중 직제에 연구활동 기능이 있고, 연구활동을 위한 연구실을 운영하는 기관
2. “연구실”이란 대학·연구기관등이 연구활동을 위하여 시설·장비·연구재료 등을 갖추어 설치한 실험실·실습실·실험준비실을 말한다.
3. “연구활동”이란 과학기술분야의 지식을 축적하거나 새로운 적용방법을 찾아내기 위하여 축적된 지식을 활용하는 체계적이고 창조적인 활동(실험·실습 등을 포함한다)을 말한다.

4. “연구주체의 장”이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다.
   가. 대학·연구기관등의 대표자
   나. 대학·연구기관등의 연구실의 소유자
   다. 제1호사목에 해당하는 소속 기관의 장
5. “연구실안전환경관리자”란 각 대학·연구기관등에서 연구실 안전과 관련한 기술적인 사항에 대하여 연구주체의 장을 보좌하고 연구실책임자 등 연구활동종사자에게 조언·지도하는 업무를 수행하는 사람을 말한다.
6. “연구실책임자”란 연구실 소속 연구활동종사자를 직접 지도·관리·감독하는 연구활동종사자를 말한다.
7. “연구실안전관리담당자”란 각 연구실에서 안전관리 및 연구실사고 예방 업무를 수행하는 연구활동종사자를 말한다.
8. “연구활동종사자”란 제3호에 따른 연구활동에 종사하는 사람으로서 각 대학·연구기관등에 소속된 연구원·대학생·대학원생 및 연구보조원 등을 말한다.
9. “연구실안전관리사”란 제34조제1항에 따라 연구실안전관리사 자격시험에 합격하여 자격증을 발급받은 사람을 말한다.
10. “안전점검”이란 연구실 안전관리에 관한 경험과 기술을 갖춘 자가 육안 또는 점검기구 등을 활용하여 연구실에 내재된 유해인자를 조사하는 행위를 말한다.
11. “정밀안전진단”이란 연구실사고를 예방하기 위하여 잠재적 위험성의 발견과 그 개선대책의 수립을 목적으로 실시하는 조사·평가를 말한다.
12. “연구실사고”란 연구실 또는 연구활동이 수행되는 공간에서 연구활동과 관련하여 연구활동종사자가 부상·질병·신체장해·사망 등 생명 및 신체상의 손해를 입거나 연구실의 시설·장비 등이 훼손되는 것을 말한다.
13. “중대연구실사고”란 연구실사고 중 손해 또는 훼손의 정도가 심한 사고로서 사망사고 등 과학기술정보통신부령으로 정하는 사고를 말한다.
14. “유해인자”란 화학적·물리적·생물학적 위험요인 등 연구실사고를 발생시키거나 연구활동종사자의 건강을 저해할 가능성이 있는 인자를 말한다.

제3조(적용범위) 이 법은 대학·연구기관등이 연구활동을 수행하기 위하여 설치한 연구실 및 연구활동이 수행되는 공간에 관하여 적용한다. 다만, 연구실의 유형 및 규모 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 연구실에 관하여는 이 법의 전부 또는 일부를 적용하지 아니할 수 있다. <개정 2023. 10. 31.>

제4조(국가의 책무) ① 국가는 연구실의 안전한 환경을 확보하기 위한 연구활동을 지원하는 등 필요한 시책을 수립·시행하여야 한다.

② 국가는 연구실 안전관리기술 고도화 및 연구실사고 예방을 위한 연구개발을 추진하고, 유형별 안전관리 표준화 모델과 안전교육 교재를 개발·보급하는 등 연구실의 안전환경 조성을 위한 지원시책을 적극적으로 강구하여야 한다.

③ 국가는 연구활동종사자의 안전한 연구활동을 보장하기 위하여 연구 안전에 관한 지식·정보의 제공 등 연구실 안전문화의 확산을 위하여 노력하여야 한다.
④ 국가는 대학·연구기관등의 연구실 안전환경 및 안전관리 현황 등에 대한 실태를 대통령령으로 정하는 실시주기, 방법 및 절차에 따라 조사하고 그 결과를 공표할 수 있다.
⑤ 교육부장관은 대학 내 연구실의 안전 확보를 위하여 대학별 정보공시에 연구실 안전관리에 관한 내용을 포함하여야 한다.

제5조(연구주체의 장 등의 책무) ① 연구주체의 장은 연구실의 안전에 관한 유지·관리 및 연구실사고 예방을 철저히 함으로써 연구실의 안전환경을 확보할 책임을 지며, 연구실사고 예방시책에 적극 협조하여야 한다.
② 연구주체의 장은 연구활동종사자가 연구활동 수행 중 발생한 상해·사망으로 인한 피해를 구제하기 위하여 노력하여야 한다.<신설 2021. 8. 10.>
③ 연구주체의 장은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시하는 연구실 설치·운영 기준에 따라 연구실을 설치·운영하여야 한다.<개정 2021. 8. 10.>
④ 연구실책임자는 연구실 내에서 이루어지는 교육 및 연구활동의 안전에 관한 책임을 지며, 연구실사고 예방시책에 적극 참여하여야 한다.<개정 2021. 8. 10.>
⑤ 연구활동종사자는 이 법에서 정하는 연구실 안전관리 및 연구실사고 예방을 위한 각종 기준과 규범 등을 준수하고 연구실 안전환경 증진활동에 적극 참여하여야 한다.<개정 2021. 8. 10.>

제2장 연구실 안전환경 기반 조성

제6조(연구실 안전환경 조성 기본계획) ① 정부는 연구실사고를 예방하고 안전한 연구환경을 조성하기 위하여 5년마다 연구실 안전환경 조성 기본계획(이하 “기본계획”이라 한다)을 수립·시행하여야 한다.
② 기본계획은 제7조에 따른 연구실안전심의위원회의 심의를 거쳐 확정한다. 이를 변경하는 경우에도 또한 같다.
③ 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
1. 연구실 안전환경 조성을 위한 발전목표 및 정책의 기본방향
2. 연구실 안전관리 기술 고도화 및 연구실사고 예방을 위한 연구개발
3. 연구실 유형별 안전관리 표준화 모델 개발
4. 연구실 안전교육 교재의 개발·보급 및 안전교육 실시
5. 연구실 안전관리의 정보화 추진
6. 안전관리 우수연구실 인증제 운영
7. 연구실의 안전환경 조성 및 개선을 위한 사업 추진
8. 연구안전 지원체계 구축·개선

9. 연구활동종사자의 안전 및 건강 증진
10. 그 밖에 연구실사고 예방 및 안전환경 조성에 관한 중요사항
④ 기본계획 수립·시행 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제7조(연구실안전심의위원회) ① 과학기술정보통신부장관은 연구실 안전환경 조성에 관한 다음 각 호의 사항을 심의하기 위하여 연구실안전심의위원회(이하 "심의위원회"라 한다)를 설치·운영한다.
1. 기본계획 수립·시행에 관한 사항
2. 연구실 안전환경 조성에 관한 주요정책의 총괄·조정에 관한 사항
3. 연구실사고 예방 및 대응에 관한 사항
4. 연구실 안전점검 및 정밀안전진단 지침에 관한 사항
5. 그 밖에 연구실 안전환경 조성에 관하여 위원장이 회의에 부치는 사항
② 심의위원회는 위원장 1명을 포함한 15명 이내의 위원으로 구성한다.
③ 심의위원회의 위원장은 과학기술정보통신부차관이 되며, 위원은 연구실 안전 분야에 관한 학식과 경험이 풍부한 사람 중에서 과학기술정보통신부장관이 위촉하는 사람으로 한다.
④ 그 밖에 심의위원회의 구성 및 운영에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제8조(연구실 안전관리의 정보화) ① 과학기술정보통신부장관은 연구실 안전환경 조성 및 연구실사고 예방을 위하여 연구실사고에 관한 통계, 연구실 안전 정책, 연구실 내 유해인자 등에 관한 정보(이하 "연구실안전정보"라 한다)를 수집하여 체계적으로 관리하여야 한다.
② 과학기술정보통신부장관은 연구실안전정보의 체계적인 관리를 위하여 연구실안전정보시스템을 구축·운영하여야 한다.
③ 연구실안전정보시스템은 제30조에 따라 지정된 권역별연구안전지원센터가 운영하여야 한다.
④ 연구실안전정보시스템은 「재난 및 안전관리 기본법」 제66조의9제2항에 따른 안전정보통합관리시스템과 연계하여 운영하여야 한다.
⑤ 과학기술정보통신부장관은 연구실안전정보시스템을 통하여 대학·연구기관등의 연구실안전정보를 매년 1회 이상 공표할 수 있다.
⑥ 과학기술정보통신부장관은 연구실안전정보시스템 구축을 위하여 관계 중앙행정기관의 장 및 연구주체의 장에게 필요한 자료의 제출을 요청할 수 있다. 이 경우 요청을 받은 관계 중앙행정기관의 장 및 연구주체의 장은 특별한 사유가 없으면 이에 따라야 한다.
⑦ 연구실안전정보시스템의 구축범위 및 운영절차는 대통령령으로 정한다.

제9조(연구실책임자의 지정·운영) ① 연구주체의 장은 연구실사고 예방 및 연구활동종사자의 안전을 위하여 각 연구실에 대통령령으로 정하는 기준에 따라 연구실책임자를 지정하여야 한다.
② 연구실책임자는 해당 연구실의 안전관리 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 연구실안전관리담당자를 지정할 수 있다. 이 경우 연구실안전관리담당자는 해당 연구실의 연구활동종사

자로 한다.

③ 연구실책임자는 연구활동종사자를 대상으로 해당 연구실의 유해인자에 관한 교육을 실시하여야 한다.

④ 연구실책임자는 연구실에 연구활동에 적합한 보호구를 비치하고 연구활동종사자로 하여금 이를 착용하게 하여야 한다. 이 경우 보호구의 종류는 과학기술정보통신부령으로 정한다.

제10조(연구실안전환경관리자의 지정) ① 연구주체의 장은 다음 각 호의 기준에 따라 연구실안전환경관리자를 지정하여야 한다.

1. 연구활동종사자가 1천명 미만인 경우: 1명 이상
2. 연구활동종사자가 1천명 이상 3천명 미만인 경우: 2명 이상
3. 연구활동종사자가 3천명 이상인 경우: 3명 이상

② 연구주체의 장은 제1항에 따라 연구실안전환경관리자를 지정할 때 대학·연구기관등의 분교 또는 분원이 있는 경우에는 분교 또는 분원에 별도로 연구실안전환경관리자를 지정하여야 한다. 다만, 분교 또는 분원의 연구활동종사자 총 인원이 10명 미만에 해당하는 등 대통령령으로 정하는 경우에는 별도로 연구실안전환경관리자를 지정하지 아니할 수 있다.

③ 연구실안전환경관리자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람이어야 한다.<개정 2023. 10. 31.>

1. 제34조에 따른 연구실안전관리사 자격을 취득한 사람
2. 안전관리기술에 관하여 「국가기술자격법」에 따른 국가기술자격을 취득한 사람으로서 대통령령으로 정하는 요건을 갖춘 사람
3. 대통령령으로 정하는 안전관리기술 관련 학력이나 경력을 갖춘 사람

④ 연구주체의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 대리자를 지정하여 연구실안전환경관리자의 직무를 대행하게 하여야 한다.

1. 연구실안전환경관리자가 여행·질병이나 그 밖의 사유로 일시적으로 그 직무를 수행할 수 없는 경우
2. 연구실안전환경관리자의 해임 또는 퇴직과 동시에 다른 연구실안전환경관리자가 선임되지 아니한 경우

⑤ 제4항에 따른 대리자의 직무대행 기간은 30일을 초과할 수 없다. 다만, 출산휴가를 사유로 대리자를 지정한 경우에는 90일을 초과할 수 없다.

⑥ 그 밖에 연구실안전환경관리자의 지정 절차 및 업무, 제4항에 따른 대리자의 요건은 대통령령으로 정한다.

제11조(연구실안전관리위원회) ① 연구주체의 장은 연구실 안전과 관련된 주요사항을 협의하기 위하여 연구실안전관리위원회를 구성·운영하여야 한다.

② 연구실안전관리위원회에서 협의하여야 할 사항은 다음 각 호와 같다.

1. 제12조제1항에 따른 안전관리규정의 작성 또는 변경

2. 제14조에 따른 안전점검 실시 계획의 수립
3. 제15조에 따른 정밀안전진단 실시 계획의 수립
4. 제22조에 따른 안전 관련 예산의 계상 및 집행 계획의 수립
5. 연구실 안전관리 계획의 심의
6. 그 밖에 연구실 안전에 관한 주요사항

③ 연구실안전관리위원회를 구성할 경우에는 해당 대학·연구기관등의 연구활동종사자가 전체 연구실안전관리위원회 위원의 2분의 1 이상이어야 한다.

④ 연구주체의 장은 정당한 활동을 수행한 연구실안전관리위원회 위원에 대하여 불이익한 처우를 하여서는 아니 된다.

⑤ 연구실안전관리위원회의 구성·운영에 관한 세부기준은 과학기술정보통신부령으로 정한다.

제3장 연구실 안전조치

제12조(안전관리규정의 작성 및 준수 등) ① 연구주체의 장은 연구실의 안전관리를 위하여 다음 각 호의 사항을 포함한 안전관리규정을 작성하여 각 연구실에 게시 또는 비치하고, 이를 연구활동종사자에게 알려야 한다.

1. 안전관리 조직체계 및 그 직무에 관한 사항
2. 연구실안전환경관리자 및 연구실책임자의 권한과 책임에 관한 사항
3. 연구실안전관리담당자의 지정에 관한 사항
4. 안전교육의 주기적 실시에 관한 사항
5. 연구실 안전표식의 설치 또는 부착
6. 중대연구실사고 및 그 밖의 연구실사고의 발생을 대비한 긴급대처 방안과 행동요령
7. 연구실사고 조사 및 후속대책 수립에 관한 사항
8. 연구실 안전 관련 예산 계상 및 사용에 관한 사항
9. 연구실 유형별 안전관리에 관한 사항
10. 그 밖의 안전관리에 관한 사항

② 연구주체의 장과 연구활동종사자는 제1항에 따른 안전관리규정을 성실히 준수하여야 한다.

③ 제1항에 따른 안전관리규정을 작성하여야 할 연구실의 종류·규모는 과학기술정보통신부령으로 정한다.

제13조(안전점검 및 정밀안전진단 지침) ① 과학기술정보통신부장관은 대통령령으로 정하는 기준에 따라 연구실의 안전점검 및 정밀안전진단의 실시내용·방법·절차 등에 관한 안전점검 지침 및 정밀안전진단지침(이하 이 조에서 "지침"이라 한다)을 작성하여 이를 관보에 고시하여야 한다. 이 경우 정밀안전진단지침에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 유해인자별 노출도 평가에 관한 사항

2. 유해인자별 취급 및 관리에 관한 사항
3. 유해인자별 사전 영향 평가·분석에 관한 사항

② 과학기술정보통신부장관은 지침을 작성하는 경우에는 관계 중앙행정기관의 장과 미리 협의하여야 한다.

제14조(안전점검의 실시) ① 연구주체의 장은 연구실의 안전관리를 위하여 제13조에 따른 안전점검지침에 따라 소관 연구실에 대하여 안전점검을 실시하여야 한다.

② 연구주체의 장은 안전점검을 실시하는 경우 제17조에 따라 등록된 대행기관으로 하여금 이를 대행하게 할 수 있다.

③ 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 연구실에 대하여는 대통령령으로 정하는 바에 따라 제1항에 따른 안전점검의 일부를 면제할 수 있다.<신설 2023. 10. 31.>

1. 제28조에 따라 안전관리 우수연구실 인증을 받은 경우
2. 위험도가 낮은 연구실로서 대통령령으로 정하는 경우

④ 안전점검의 실시시기, 실시요건 및 안전점검 실시자의 자격은 대통령령으로 정한다.<개정 2023. 10. 31.>

제15조(정밀안전진단의 실시) ① 연구주체의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 제13조에 따른 정밀안전진단지침에 따라 정밀안전진단을 실시하여야 한다. <개정 2023. 10. 31.>

1. 제14조에 따른 안전전검을 실시한 결과 연구실사고 예방을 위하여 정밀안전진단이 필요하다고 인정되는 경우
2. 연구실에서 중대연구실사고가 발생한 경우

② 연구주체의 장은 유해인자를 취급하는 등 위험한 작업을 수행하는 연구실에 대하여 정기적으로 정밀안전진단을 실시하여야 한다.

③ 연구주체의 장은 제1항 및 제2항에 따른 정밀안전진단을 실시하는 경우 제17조에 따라 등록된 대행기관으로 하여금 이를 대행하게 할 수 있다.

④ 정밀안전진단의 실시시기, 실시요건, 정밀안전진단 실시자의 자격 및 제2항에 따른 정기적인 정밀안전진단이 필요한 연구실의 대상에 관해서는 대통령령으로 정한다.

제16조(안전점검 및 정밀안전진단 실시 결과의 보고 및 공표) ① 연구주체의 장은 제14조 및 제15조에 따라 안전점검 또는 정밀안전진단을 실시한 경우 그 결과를 지체 없이 공표하여야 한다.

② 연구주체의 장은 제14조 및 제15조에 따라 안전점검 또는 정밀안전진단을 실시한 결과 연구실에 유해인자가 누출되는 등 대통령령으로 정하는 중대한 결함이 있는 경우에는 그 결함이 있음을 안 날부터 7일 이내에 과학기술정보통신부장관에게 보고하여야 한다.

③ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따라 보고받은 경우 이를 즉시 관계 중앙행정기관의 장 및 지방자치단체의 장에게 통보하고, 연구주체의 장에게 제25조에 따른 조치를 요구하여야

한다.

④ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따라 보고받은 안전점검 및 정밀안전진단 실시 결과에 관한 기록을 유지·관리하여야 한다.

제17조(안전점검 및 정밀안전진단 대행기관의 등록 등) ① 제14조에 따른 안전점검 및 제15조에 따른 정밀안전진단을 대행하려는 자는 기술인력 및 장비 등 대통령령으로 정하는 기준을 갖추어 과학기술정보통신부장관에게 등록하여야 한다. <개정 2023. 10. 31.>

② 제1항에 따라 등록한 자(이하 이 조에서 "대행기관"이라 한다)는 등록한 사항을 변경하려는 경우에는 과학기술정보통신부장관에게 변경등록을 하여야 한다.<개정 2023. 10. 31.>

③ 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 등록이나 제2항에 따른 변경등록을 한 대행기관에 등록증을 발급하여야 한다.<개정 2023. 10. 31.>

④ 과학기술정보통신부장관은 대행기관이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 등록취소, 6개월 이내의 업무정지 또는 시정명령을 할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 경우에는 등록을 취소하여야 한다.<개정 2023. 10. 31.>

1. 거짓 또는 그 밖의 부정한 방법으로 제1항에 따른 등록 또는 제2항에 따른 변경등록을 한 경우
2. 타인에게 대행기관 등록증을 대여한 경우
3. 대행기관의 등록기준에 미달하는 경우
4. 등록사항의 변경이 있은 날부터 6개월 이내에 변경등록을 하지 아니한 경우
5. 대행기관이 제13조제1항의 안전점검지침 또는 정밀안전진단지침을 준수하지 아니한 경우
6. 등록된 기술인력이 아닌 사람에게 안전점검 또는 정밀안전진단 대행업무를 수행하게 한 경우
7. 안전점검 또는 정밀안전진단을 성실하게 대행하지 아니한 경우
8. 업무정지 기간에 안전점검 또는 정밀안전진단을 대행한 경우
9. 제7항을 위반하여 등록된 기술인력이 교육을 받게 하지 아니한 경우

⑤ 과학기술정보통신부장관은 제4항에 따라 등록을 취소하려면 청문을 하여야 한다.

⑥ 과학기술정보통신부장관은 대행기관에 대하여 필요한 자료의 제출을 명하거나, 관계 공무원(제41조제2항에 따라 위탁받은 업무에 종사하는 기관의 임직원을 포함한다)으로 하여금 관련 서류나 장비를 조사하게 할 수 있다.

⑦ 대행기관은 등록된 기술인력에 대하여 교육을 받도록 하여야 한다.<개정 2023. 10. 31.>

⑧ 제1항 및 제2항에 따른 등록 및 변경등록의 절차·요건, 제3항에 따른 등록증의 발급과 대행기관의 운영·관리 에 필요한 사항, 제4항에 따른 등록취소, 업무정지, 시정명령의 세부기준, 제7항에 따른 교육과정 및 교육방법은 대통령령으로 정한다.<개정 2023. 10. 31.>

제18조(안전점검 및 정밀안전진단 실시자의 의무 등) 제14조 및 제15조에 따라 안전점검 또는 정밀안전진단을 실시하는 사람은 제13조에 따른 안전점검지침 및 정밀안전진단지침에 따라 성실하게 그 업무를 수행하여야 한다.

제19조(사전유해인자위험분석의 실시) ① 연구실책임자는 대통령령으로 정하는 절차 및 방법에 따라 사전유해인자위험분석(연구활동 시작 전에 유해인자를 미리 분석하는 것을 말한다)을 실시하여야 한다.

② 연구실책임자는 제1항에 따른 사전유해인자위험분석 결과를 연구주체의 장에게 보고하여야 한다.

제20조(교육·훈련) ① 연구주체의 장은 연구실의 안전관리에 관한 정보를 연구활동종사자에게 제공하여야 한다.

② 연구주체의 장은 연구활동종사자에 대하여 연구실사고 예방 및 대응에 필요한 교육·훈련을 실시하여야 한다.

③ 제10조제1항·제2항에 따라 지정된 연구실안전환경관리자는 연구실 안전에 관한 전문교육을 받아야 한다.

④ 연구주체의 장은 제10조제1항·제2항에 따라 지정된 연구실안전환경관리자가 제3항에 따른 전문교육을 이수하도록 하여야 한다.

⑤ 제2항에 따른 교육·훈련의 내용과 방법, 교육·훈련 담당자의 요건 및 제3항에 따른 전문교육의 세부내용은 대통령령으로 정한다.

제21조(건강검진) ① 연구주체의 장은 유해인자에 노출될 위험성이 있는 연구활동종사자에 대하여 정기적으로 건강검진을 실시하여야 한다.

② 과학기술정보통신부장관은 연구활동종사자의 건강을 보호하기 위하여 필요하다고 인정할 때에는 연구주체의 장에게 특정 연구활동종사자에 대한 임시건강검진의 실시나 연구장소의 변경, 연구시간의 단축 등 필요한 조치를 명할 수 있다.

③ 연구활동종사자는 제1항 및 제2항에 따른 건강검진 및 임시건강검진 등을 받아야 한다.

④ 연구주체의 장은 제1항 및 제2항에 따른 건강검진 및 임시건강검진 결과를 연구활동종사자의 건강 보호 외의 목적으로 사용하여서는 아니 된다.

⑤ 건강검진·임시건강검진의 대상, 실시기준, 검진 항목 및 예외 사유는 과학기술정보통신부령으로 정한다.

제22조(비용의 부담 등) ① 제14조 및 제15조에 따른 안전점검 및 정밀안전진단에 소요되는 비용은 해당 대학·연구기관등이 부담한다.

② 연구주체의 장은 대통령령으로 정하는 바에 따라 매년 소관 연구실에 필요한 안전 관련 예산을 배정·집행하여야 한다.

③ 연구주체의 장은 연구과제 수행을 위한 연구비를 책정할 때 일정 비율 이상을 제2항에 따른 연구실 안전 관련 예산에 배정하여야 한다.<개정 2023. 10. 31.>

④ 연구주체의 장은 제2항 및 제3항에 따라 반영한 안전 관련 예산을 다른 목적으로 사용해서는 아니 된다.

⑤ 제3항에 따른 안전 관련 예산의 배정비율은 과학기술정보통신부령으로 정한다.

제4장 연구실사고에 대한 대응 및 보상

제23조(연구실사고 보고) 연구실사고가 발생한 경우 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 연구주체의 장은 과학기술정보통신부령으로 정하는 절차 및 방법에 따라 과학기술정보통신부장관에게 보고하고 이를 공표하여야 한다. <개정 2023. 10. 31.>

1. 사고피해 연구활동종사자가 소속된 대학·연구기관등의 연구주체의 장
2. 대학·연구기관등이 다른 대학·연구기관등과 공동으로 연구활동을 수행하는 경우 공동 연구활동을 주관하여 수행하는 연구주체의 장
3. 연구실사고가 발생한 연구실의 연구주체의 장

제24조(연구실사고 조사의 실시) ① 과학기술정보통신부장관은 연구실사고가 발생한 경우 그 재발 방지를 위하여 연구주체의 장에게 관련 자료의 제출을 요청할 수 있다.

② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따라 제출받은 자료를 검토한 결과 추가 조사가 필요하다고 인정되는 경우에는 연구실사고가 발생한 연구실 및 연구활동이 수행되는 공간에 대하여 대통령령으로 정하는 절차 및 방법에 따라 관련 전문가에게 경위 및 원인 등을 조사하게 할 수 있다.<개정 2023. 10. 31.>

③ 과학기술정보통신부장관은 제1항 및 제2항에 따라 제출된 자료와 조사 결과에 관한 기록을 유지·관리하여야 한다.

제25조(연구실 사용제한 등) ① 연구주체의 장은 제14조 및 제15조에 따른 안전점검 및 정밀안전진단의 실시 결과 또는 제24조에 따른 연구실사고 조사 결과에 따라 연구활동종사자 또는 공중의 안전을 위하여 긴급한 조치가 필요하다고 판단되는 경우에는 다음 각 호 중 하나 이상의 조치를 취하여야 한다.

1. 정밀안전진단 실시
2. 유해인자의 제거
3. 연구실 일부의 사용제한
4. 연구실의 사용금지
5. 연구실의 철거
6. 그 밖에 연구주체의 장 또는 연구활동종사자가 필요하다고 인정하는 안전조치

② 연구활동종사자는 연구실의 안전에 중대한 문제가 발생하거나 발생할 가능성이 있어 긴급한 조치가 필요하다고 판단되는 경우에는 제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 조치를 직접 취할 수 있다. 이 경우 연구주체의 장에게 그 사실을 지체 없이 보고하여야 한다.

③ 연구주체의 장은 제2항에 따른 조치를 취한 연구활동종사자에 대하여 그 조치의 결과를 이유로 신분상 또는 경제상의 불이익을 주어서는 아니 된다.

④ 제1항 및 제2항에 따른 조치가 있는 경우 연구주체의 장은 그 사실을 과학기술정보통신부장관에게 즉시 보고하여야 한다. 이 경우 과학기술정보통신부장관은 이를 공고하여야 한다.

제26조(보험가입 등) ① 연구주체의 장은 대통령령으로 정하는 기준에 따라 연구활동종사자의 부상·질병·사망 등 생명 및 정신상·신체상의 손해에 대비하여 연구활동종사자를 피보험자 및 수익자로 하는 보험에 가입하여야 한다. <개정 2026. 2. 19.>

② 연구주체의 장은 제1항에 따른 보험에 가입하는 경우 매년 대통령령으로 정하는 기준에 따라 보험가입에 필요한 비용을 예산에 계상하여야 한다.

③ 연구주체의 장은 연구활동종사자가 제1항에 따른 보험에 따라 지급받은 보험금으로 치료비를 부담하기에 부족하다고 인정하는 경우 대통령령으로 정하는 기준에 따라 해당 연구활동종사자에게 치료비를 지원할 수 있다.<신설 2021. 8. 10.>

④ 제1항에 따른 보험의 보험금 지급청구권은 양도 또는 압류하거나 담보로 제공할 수 없다. <신설 2023. 10. 31.>

[제목개정 2021. 8. 10.]

제27조(보험 관련 자료 등의 제출) 과학기술정보통신부장관은 제26조에 따라 연구주체의 장이 가입한 보험회사 및 연구주체의 장에 대하여 보험가입 현황, 연구실사고 보상 및 치료비 지원에 관한 사항 등 과학기술정보통신부령으로 정하는 자료를 제출하도록 할 수 있다. <개정 2021. 8. 10.>

[제목개정 2021. 8. 10.]

제28조(안전관리 우수연구실 인증제) ① 과학기술정보통신부장관은 연구실의 안전관리 역량을 강화하고 표준모델을 발굴·확산하기 위하여 안전관리 우수연구실 인증을 할 수 있다.

② 제1항에 따른 인증을 받으려는 연구주체의 장은 과학기술정보통신부장관에게 인증을 신청하여야 한다.

③ 과학기술정보통신부장관은 인증을 받은 자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 인증을 취소할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 경우에는 인증을 취소하여야 한다.

1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 인증을 받은 경우
2. 정당한 사유 없이 1년 이상 연구활동을 수행하지 않은 경우
3. 인증서를 반납하는 경우
4. 제4항에 따른 인증 기준에 적합하지 아니하게 된 경우

④ 인증 기준·절차·방법 및 유효기간은 대통령령으로 정한다.

제5장 연구실 안전환경 조성을 위한 지원 등

제29조(대학·연구기관등에 대한 지원) ① 국가는 다음 각 호에 해당하는 기관 또는 단체 등에 대하여 연구실의 안전환경 조성에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

1. 대학·연구기관등
2. 연구실 안전관리와 관련 있는 연구 또는 사업을 추진하는 비영리 법인 또는 단체

② 제1항에 따른 지원대상의 범위, 지원방법 및 절차는 대통령령으로 정한다.

제30조(권역별연구안전지원센터의 지정·운영) ① 과학기술정보통신부장관은 효율적인 연구실 안전관리 및 연구실사고에 대한 신속한 대응을 위하여 권역별연구안전지원센터를 지정할 수 있다.

② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따라 지정을 받은 자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 경우에는 지정을 취소하여야 한다.<신설 2023. 10. 31.>

1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 지정을 받은 경우
2. 지정요건을 충족하지 못하게 된 경우

③ 권역별연구안전지원센터의 지정·운영 및 지정취소 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.<개정 2023. 10. 31.>

제31조(검사) ① 과학기술정보통신부장관은 관계 공무원(제41조제2항에 따라 위탁받은 업무에 종사하는 기관의 임직원을 포함한다. 이하 같다)으로 하여금 대학·연구기관등의 연구실 안전관리 현황과 관련 서류 등을 검사하게 할 수 있다.

② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 검사를 하는 경우에는연구주체의 장에게 검사의 목적, 필요성 및 범위 등을 사전에 통보하여야 한다. 다만, 연구실사고 발생 등 긴급을 요하거나 사전 통보 시 증거인멸의 우려가 있어 검사 목적을 달성할 수 없다고 인정되는 경우에는 그러하지 아니하다.

③ 연구주체의 장은 제1항에 따른 검사에 적극 협조하여야 하며, 정당한 사유 없이 이를 거부하거나 방해 또는 기피하여서는 아니 된다.

제32조(증표 제시) ① 제24조 및 제31조에 따라 관계공무원이 연구실사고 조사를 실시하거나 관련 서류를 검사하는 경우 관계 공무원 또는 관련 전문가는 그 권한을 표시하는 증표를 지니고 이를 관계인에게 내보여야 한다.

② 제1항에 따른 증표의 서식에 관하여 필요한 사항은 과학기술정보통신부령으로 정한다.

제33조(시정명령) ① 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에 연구주체의 장에게 일정한 기간을 정하여 시정을 명하거나 그 밖에 필요한 조치를 명할 수 있다 <개정 2023. 10. 31.>

1. 제5조제3항에 따른 연구실 설치·운영 기준에 따라 연구실을 설치·운영하지 아니한 경우
2. 제8조제6항에 따른 연구실안전정보시스템의 구축과 관련하여 필요한 자료를 제출하지 아니하거나 거짓으로 제출한 경우
3. 제11조제1항을 위반하여 연구실안전관리위원회를 구성·운영하지 아니한 경우
4. 제18조를 위반하여 안전점검 또는 정밀안전진단 업무를 성실하게 수행하지 아니한 경우
5. 제20조제2항을 위반하여 연구활동종사자에 대한 교육·훈련을 성실하게 실시하지 아니한 경우

6. 제21조제1항을 위반하여 연구활동종사자에 대한 건강검진을 성실하게 실시하지 아니한 경우
7. 제25조제1항·제2항을 위반하여 안전을 위하여 필요한 조치를 취하지 아니하였거나 안전조치가 미흡하여 추가조치가 필요한 경우
8. 제31조제1항에 따른 검사에 필요한 서류 등을 제출하지 아니하거나 검사 결과 연구활동종사자나 공중의 위험을 발생시킬 우려가 있는 경우

② 제1항에 따른 시정명령을 받은 사람은 그 기간 내에 시정조치를 하고, 그 결과를 과학기술정보통신부장관에게 보고하여야 한다.

제6장 연구실안전관리사

제34조(연구실안전관리사의 자격 및 시험) ① 연구실안전관리사가 되려는 사람은 과학기술정보통신부장관이 실시하는 연구실안전관리사 자격시험(이하 "안전관리사시험"이라 한다)에 합격하여야 한다. 이 경우 과학기술정보통신부장관은 안전관리사시험에 합격한 사람에게 자격증을 발급하여야 한다.

② 제1항에 따라 자격을 취득한 연구실안전관리사는 제35조에 따른 직무를 수행하려면 과학기술정보통신부장관이 실시하는 교육·훈련을 이수하여야 한다.

③ 연구실안전관리사는 제1항에 따라 발급받은 자격증을 다른 사람에게 빌려주거나 다른 사람에게 자기의 이름으로 연구실안전관리사의 직무를 하게 하여서는 아니 된다.

④ 제1항에 따라 자격을 취득한 연구실안전관리사가 아닌 사람은 연구실안전관리사 또는 이와 유사한 명칭을 사용하여서는 아니 된다.

⑤ 제1항에 따른 안전관리사시험의 응시자격, 시험과목, 평가위원, 선발 기준 및 방법, 제2항에 따른 교육·훈련 대상자, 교육·훈련의 방법 및 절차는 대통령령으로 정한다.

제35조(연구실안전관리사의 직무) 연구실안전관리사는 다음 각 호의 직무를 수행한다.

1. 연구시설·장비·재료 등에 대한 안전점검·정밀안전진단 및 관리
2. 연구실 내 유해인자에 관한 취급 관리 및 기술적 지도·조언
3. 연구실 안전관리 및 연구실 환경 개선 지도
4. 연구실사고 대응 및 사후 관리 지도
5. 그 밖에 연구실 안전에 관한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항

제36조(결격사유) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람은 연구실안전관리사가 될 수 없다. <개정 2025. 1. 21.>

1. 미성년자 또는 피성년후견인
2. 삭제 <2025. 1. 31.>
3. 금고 이상의 실형을 선고받고 그 집행이 끝나거나(집행이 끝난 것으로 보는 경우를 포함한다) 집행을 받지 아니하기로 확정된 날부터 2년이 지나지 아니한 사람

4. 금고 이상의 형의 집행유예를 선고받고 그 유예기간 중에 있는 사람
5. 연구실안전관리사 자격이 취소된 후 3년이 지나지 아니한 사람

제37조(부정행위자에 대한 제재처분) 과학기술정보통신부장관은 안전관리사시험에서 부정한 행위를 한 응시자에 대하여는 그 시험을 정지 또는 무효로 하고, 그 처분을 한 날부터 2년간 안전관리사시험 응시자격을 정지한다.

제38조(자격의 취소·정지처분) ① 과학기술정보통신부장관은 연구실안전관리사가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 그 자격을 취소하거나 2년의 범위에서 그 자격을 정지할 수 있다. 다만, 제1호·제4호·제6호에 해당하면 그 자격을 취소하여야 한다.

1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 연구실안전관리사 자격을 취득한 경우
2. 제34조제3항을 위반하여 자격증을 다른 사람에게 빌려주거나, 다른 사람에게 자기의 이름으로 연구실안전관리사의 직무를 하게 한 경우
3. 고의 또는 중대한 과실로 제35조에 따른 연구실안전관리사의 직무를 거짓으로 수행하거나 부실하게 수행하는 경우
4. 제36조 각 호의 어느 하나의 결격사유에 해당하게 된 경우
5. 제40조제2항을 위반하여 직무상 알게 된 비밀을 제3자에게 제공 또는 도용하거나 목적 외의 용도로 사용한 경우
6. 연구실안전관리사의 자격이 정지된 상태에서 연구실안전관리사 업무를 수행한 경우

② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따라 자격을 취소하거나 정지하려면 청문을 하여야 한다.

③ 제1항에 따른 자격의 취소 또는 정지에 관한 세부기준은 처분의 사유와 법률 위반의 정도 등을 고려하여 대통령령으로 정한다.

제7장 보칙

제39조(신고) ① 연구활동종사자는 연구실에서 이 법 또는 이 법에 따른 명령을 위반한 사실이 발생한 경우 그 사실을 과학기술정보통신부장관에게 신고할 수 있다.

② 연구주체의 장은 제1항의 신고를 이유로 해당 연구활동종사자 에 대하여 불리한 처우를 하여서는 아니 된다.

제40조(비밀 유지) ① 제14조 및 제15조에 따른 안전점검 또는 정밀안전진단을 실시하는 사람은 업무상 알게 된 비밀을 제3자에게 제공 또는 도용하거나 목적 외의 용도로 사용하여서는 아니 된다. 다만, 연구실의 안전관리를 위하여 과학기술정보통신부장관이 필요하다고 인정할 때에는 그러하지 아니하다.

② 제34조제1항에 따라 자격을 취득한 연구실안전관리사는 그 직무상 알게 된 비밀을 누설하거나 도용하여서는 아니 된다.

제41조(권한·업무의 위임 및 위탁) ① 이 법에 따른 과학기술정보통신부장관의 권한은 그 일부를 대통령령으로 정하는 바에 따라 관계 중앙행정기관의 장에게 위임할 수 있다.

② 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 업무를 제30조에 따른 권역별연구안전지원센터에 위탁할 수 있다.

1. 제8조제2항에 따른 연구실안전정보시스템 구축·운영에 관한 업무
2. 제17조에 따른 안전점검 및 정밀안전진단 대행기관의 등록·관리 및 지원에 관한 업무
3. 제20조제2항·제3항에 따른 연구실 안전관리에 관한 교육·훈련 및 전문교육의 기획·운영에 관한 업무
4. 제24조에 따른 연구실사고 조사 및 조사 결과의 기록 유지·관리 지원에 관한 업무
5. 제28조에 따른 안전관리 우수연구실 인증제 운영 지원에 관한 업무
6. 제31조에 따른 검사 지원에 관한 업무
7. 그 밖에 연구실 안전관리와 관련하여 필요한 업무로서 대통령령으로 정하는 업무

③ 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 업무를 대통령령으로 정하는 바에 따라 관계 전문기관 또는 단체 등에 위탁할 수 있다.<신설 2023. 10. 31.>

1. 안전관리사시험의 실시 및 관리
2. 제34조제2항에 따른 교육·훈련의 실시 및 관리

제42조(벌칙 적용에서 공무원 의제) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람은 「형법」 제129조부터 제132조까지의 규정을 적용할 때에는 공무원으로 본다. <개정 2023. 10. 31.>

1. 심의위원회의 위원 중 공무원이 아닌 사람
2. 제41조제2항에 따라 위탁받은 업무에 종사하는 권역별연구안전지원센터의 임직원
3. 제41조제3항에 따라 위탁받은 업무에 종사하는 관계 전문기관 또는 단체 등의 임직원

제8장 벌칙

제43조(벌칙) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금에 처한다.

1. 제14조 및 제15조에 따른 안전점검 또는 정밀안전진단을 실시하지 아니하거나 성실하게 실시하지 아니함으로써 연구실에 중대한 손괴를 일으켜 공중의 위험을 발생하게 한 자
2. 제25조제1항에 따른 조치를 이행하지 아니하여 공중의 위험을 발생하게 한 자

② 제1항 각 호의 죄를 범하여 사람을 사상에 이르게 한 자는 3년 이상 10년 이하의 징역에 처한다.

제44조(벌칙) 제40조를 위반하여 직무상 알게 된 비밀을 제3자에게 제공 또는 도용하거나 목적 외의 용도로 사용한 자는 1년 이하의 징역이나 1천만원 이하의 벌금에 처한다.

제45조(양벌규정) ① 법인의 대표자나 법인 또는 개인의 대리인, 사용인, 그 밖의 종업원이 그 법인 또는 개인의 업무에 관하여 제43조제1항 또는 제44조의 위반행위를 하면 그 행위자를 벌

하는 외에 그 법인 또는 개인에게도 해당 조문의 벌금형을 과(科)한다. 다만, 법인 또는 개인이 그 위반행위를 방지하기 위하여 해당 업무에 관하여 상당한 주의와 감독을 게을리하지 아니한 경우에는 그러하지 아니하다.

② 법인의 대표자나 법인 또는 개인의 대리인, 사용인, 그 밖의 종업원이 그 법인 또는 개인의 업무에 관하여 제43조제2항의 위반행위를 하면 그 행위자를 벌하는 외에 그 법인 또는 개인에게도 1억원 이하의 벌금형을 과한다. 다만, 법인 또는 개인이 그 위반행위를 방지하기 위하여 해당 업무에 관하여 상당한 주의와 감독을 게을리하지 아니한 경우에는 그러하지 아니하다.

제46조(과태료) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 2천만원 이하의 과태료를 부과한다.

1. 제15조제1항·제2항에 따른 정밀안전진단을 실시하지 아니하거나 성실하게 수행하지 아니한 자(제43조제1항제1호에 따라 벌칙을 부과받은 경우는 제외한다)
2. 제26조제1항에 따른 보험에 가입하지 아니한 자

② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 1천만원 이하의 과태료를 부과한다.

1. 제14조제1항에 따른 안전점검을 실시하지 아니하거나 성실하게 수행하지 아니한 자(제43조제1항제1호에 따라 벌칙을 부과받은 경우는 제외한다)
2. 제20조제2항을 위반하여 교육·훈련을 실시하지 아니한 자
3. 제21조제1항을 위반하여 건강검진을 실시하지 아니한 자

③ 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 500만원 이하의 과태료를 부과한다.

1. 제9조제1항을 위반하여 연구실책임자를 지정하지 아니한 자
2. 제10조제1항을 위반하여 연구실안전환경관리자를 지정하지 아니한 자
3. 제10조제4항을 위반하여 연구실안전환경관리자의 대리자를 지정하지 아니한 자
4. 제12조제1항을 위반하여 안전관리규정을 작성하지 아니한 자
5. 제12조제2항을 위반하여 안전관리규정을 성실하게 준수하지 아니한 자
6. 제16조제2항을 위반하여 보고를 하지 아니하거나 거짓으로 보고한 자
7. 제17조제1항을 위반하여 안전점검 및 정밀안전진단 대행기관으로 등록하지 아니하고 안전점검 및 정밀안전진단을 실시한 자
8. 제20조제3항을 위반하여 연구실안전환경관리자가 전문교육을 이수하도록 하지 아니한 자
9. 제22조제2항을 위반하여 소관 연구실에 필요한 안전 관련 예산을 배정 및 집행하지 아니한 자
10. 제22조제3항을 위반하여 연구과제 수행을 위한 연구비를 책정할 때 일정 비율 이상을 안전 관련 예산에 배정하지 아니한 자
11. 제22조제4항을 위반하여 안전 관련 예산을 다른 목적으로 사용한 자
12. 제23조를 위반하여 보고를 하지 아니하거나 거짓으로 보고한 자
13. 제24조제1항을 위반하여 자료제출이나 경위 및 원인 등에 관한 조사를 거부·방해 또는 기피한 자

14. 제33조제1항에 따른 명령을 위반한 자

④ 제1항부터 제3항까지에 따른 과태료는 대통령령으로 정하는 바 따라 과학기술정보통신부장관이 부과·징수한다.

부칙 <제17350호,2020. 6. 9.>

제1조(시행일) 이 법은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다. 다만, 제2조제9호, 제10조제3항(제34조에 따른 연구실안전관리사 자격을 취득한 사람에 관한 부분에 한정한다), 제34조부터 제38조까지, 제40조제2항, 제44조(제34조에 따른 연구실안전관리사 자격을 취득한 사람에 관한 부분에 한정한다)의 개정규정은 공포 후 2년이 경과한 날부터 시행한다.

제2조(권역별연구안전지원센터에 관한 경과조치) 이 법 시행 당시 종전의 제18조의3에 따라 지정된 권역별연구안전지원센터는 제30조의 개정규정에 따른 권역별연구안전지원센터로 본다.

제3조(다른 법령과의 관계) 이 법 시행 당시 다른 법령에서 종전의 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 또는 그 규정을 인용한 경우 이 법 중 그에 해당하는 규정이 있을 때에는 종전의 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 또는 그 규정을 갈음하여 이 법 또는 이 법의 해당 규정을 인용한 것으로 본다.

부칙 <제18374호,2021. 8. 10.>

제1조(시행일) 이 법은 2022년 1월 1일부터 시행한다.

제2조(치료비 지원에 관한 적용례) 제26조제3항의 개정규정은 2019년 1월 1일부터 이 법 시행일 전일까지 발생한 연구실사고로 상해를 입은 연구활동종사자에게도 적용한다.

부칙 <제18425호,2021. 8. 17.>(국민 평생 직업능력 개발법)

제1조(시행일) 이 법은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.

제2조(다른 법률의 개정) ①부터2% 까지 생략

2^ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 일부를 다음과 같이 개정한다.

제2조제1호가목 중 “「근로자직업능력 개발법」”을 “「국민 평생 직업능력 개발법」”으로 한다.

2& 부터4# 까지 생략

제3조 생략

부칙 <제19785호,2023. 10. 31.>

제1조(시행일) 이 법은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.

제2조(연구실사고 보고에 관한 적용례) 제23조의 개정규정은 이 법 시행 이후 연구실사고가 발생한 경우부터 적용한다.

제3조(연구실안전환경관리자에 관한 경과조치) 이 법 시행 당시 종전의 규정에 따라 연구실안전환경관리자로 지정된 사람은 제10조제3항의 개정규정에 따른 자격을 갖춘 것으로 본다.

부칙 <제20679호,2025. 1. 21.>(피한정후견인 결격조항 정비를 위한 과학기술정보방송통신위원회 소관 법률 일부개정법률)

제1조(시행일) 이 법은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(연구실안전관리사 자격시험에 관한 적용례) 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제36조의 개정규정은 이 법 시행 당시 그 절차가 진행 중인 연구실안전관리사 자격시험에도 적용한다.

부칙 <제20727호,2025. 1. 31.>(기업부설연구소등의 연구개발 지원에 관한 법률)

제1조(시행일) 이 법은 공포 후 1년이 경과한 날부터 시행한다.

제2조 부터 제5조까지 생략

제6조(다른 법률의 개정) ①부터1(까지 생략

2) 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 일부를 다음과 같이 개정한다.

제2조제1호마목을 다음과 같이 한다.

마. 「기업부설연구소등의 연구개발 지원에 관한 법률」 제7조제1항에 따라 인정받은 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서

2! 부터3% 까지 생략

제7조 생략

부칙 <제20729호,2025. 1. 31.>

제1조(시행일) 이 법은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(연구실안전관리사 결격사유에 관한 적용례) 제36조제2호의 개정규정은 이 법 시행 당시 그 절차가 진행 중인 연구실안전관리사 자격시험에 응시하는 사람에 대해서도 적용한다.

부칙 <제21349호,2026. 2. 19.>

이 법은 공포 후 3개월이 경과한 날부터 시행한다.

1-3. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 관련 별표·별지서식

1. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령

연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령

[시행 2026. 5. 20.] [대통령령 제36330호, 2026. 5. 19., 일부개정]

과학기술정보통신부 (과학기술안전기반팀) 044 - 202 - 4858, 4859

제1장 총칙

제1조(목적) 이 영은 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에서 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(적용범위) 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다) 제3조 단서에 따라 법의 전부 또는 일부를 적용하지 않는 연구실과 그 연구실에 적용하지 않는 법 규정의 범위는 별표 1과 같다.

제3조(연구실 안전환경 등에 대한 실태조사) ① 과학기술정보통신부장관은 법 제4조제4항에 따라 2년마다 연구실 안전환경 및 안전관리 현황 등에 대한 실태조사(이하 이 조에서 "실태조사"라 한다)를 실시한다. 다만, 필요한 경우에는 수시로 실태조사를 할 수 있다.

② 실태조사에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 연구실 및 연구활동종사자 현황
2. 연구실 안전관리 현황
3. 연구실사고 발생 현황
4. 그 밖에 연구실 안전환경 및 안전관리의 현황 파악을 위하여 과학기술정보통신부장관이 필요하다고 인정하는 사항

③ 과학기술정보통신부장관은 실태조사를 하려는 경우에는 해당 연구주체의 장에게 조사의 취지 및 내용, 조사 일시 등이 포함된 조사계획을 미리 통보해야 한다.

제2장 연구실 안전환경 기반 조성

제4조(연구실 안전환경 조성 기본계획의 수립·시행 등) ① 과학기술정보통신부장관은 법 제6조제1항에 따른 연구실 안전환경 조성 기본계획(이하 "기본계획"이라 한다)을 수립하기 위하여 필요한 경우 관계 중앙행정기관의 장 및 지방자치단체의 장에게 필요한 자료의 제출을 요청할 수 있다.

② 과학기술정보통신부장관은 기본계획의 수립 시 관계 중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장, 연구실 안전과 관련이 있는 기관 또는 단체 등의 의견을 수렴할 수 있다.

③ 과학기술정보통신부장관은 기본계획이 확정되면 지체 없이 중앙행정기관의 장 및 지방자치단체의 장에게 통보해야 한다.

제5조(연구실안전심의위원회의 구성 및 운영) ① 법 제7조제1항에 따른 연구실안전심의위원회(이하 "심의위원회"라 한다)의 위원은 다음 각 호의 사람 중에서 과학기술정보통신부장관이 성별을 고려하여 위촉하거나 임명한다. <개정 2025. 10. 1.>

1. 연구실 안전 또는 그 밖의 안전 분야를 전공한 사람으로서 대학·연구기관등 또는 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관에서 부교수 또는 책임연구원 이상으로 재직하고 있거나 재직했던 사람
2. 과학기술정보통신부, 교육부, 행정안전부 및 고용노동부의 고위공무원단에 속하는 공무원 중 소속 기관의 장이 지명하는 사람
3. 그 밖에 연구실 안전이나 일반 안전 분야에 관한 지식과 경험이 풍부한 사람

② 심의위원회 위원장(이하 "위원장"이라 한다)은 심의위원회를 대표하고, 심의위원회의 사무를 총괄한다.

③ 위원장이 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 위원장이 미리 지명한 위원이 그 직무를 대행한다.

④ 제1항제1호 또는 제3호에 따라 위촉된 심의위원회 위원의 임기는 3년으로 하며, 한 차례만 연임할 수 있다. 다만, 위원의 사임 등으로 새로 위촉된 위원의 임기는 전임위원 임기의 남은 기간으로 한다.<개정 2024. 4. 30.>

⑤ 심의위원회의 회의는 정기회의와 임시회의로 구분하며, 다음 각 호의 구분에 따라 개최한다.

1. 정기회의: 연 2회
2. 임시회의: 위원장이 필요하다고 인정할 때 또는 재적위원 3분의 1 이상이 요구할 때

⑥ 심의위원회의 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개의(開議)하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

⑦ 심의위원회의 활동을 지원하고 사무를 처리하기 위하여 심의위원회에 간사 1명을 두며, 간사는 과학기술정보통신부장관이 과학기술정보통신부 소속 공무원 중에서 지명한다.

⑧ 제1항부터 제7항까지에서 규정한 사항 외에 심의위원회의 구성 및 운영에 관한 세부적인 사항은 과학기술정보통신부장관이 정한다.

제6조(연구실안전정보시스템의 구축·운영 등) ① 과학기술정보통신부장관은 법 제8조제2항에 따른 연구실안전정보시스템(이하 "안전정보시스템"이라 한다)을 구축하는 경우 다음 각 호의 정보를 포함해야 한다.

1. 대학·연구기관등의 현황
2. 분야별 연구실사고 발생 현황, 연구실사고 원인 및 피해 현황 등 연구실사고에 관한 통계
3. 기본계획 및 연구실 안전 정책에 관한 사항

4. 연구실 내 유해인자에 관한 정보
5. 법 제13조에 따른 안전점검지침 및 정밀안전진단지침
6. 법 제17조에 따른 안전점검 및 정밀안전진단 대행기관의 등록 현황
7. 법 제28조에 따른 안전관리 우수연구실 인증 현황
8. 법 제30조에 따른 권역별연구안전지원센터의 지정 현황
9. 제8조제6항에 따른 연구실안전환경관리자 지정 내용 등 법 및 이 영에 따른 제출·보고 사항
10. 그 밖에 연구실 안전환경 조성에 필요한 사항

② 과학기술정보통신부장관은 연구주체의 장, 법 제17조에 따라 등록된 안전점검 또는 정밀안전진단 대행기관의 장 및 법 제30조에 따라 지정된 권역별연구안전지원센터의 장 등에게 제1항 각 호의 정보에 관한 자료를 제출하거나 안전정보시스템에 입력하도록 요청할 수 있다.

③ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따라 제출받거나 안전정보시스템에 입력된 정보의 신뢰성과 객관성을 확보하기 위하여 그 정보에 대한 확인 및 점검을 해야 한다.

④ 연구주체의 장 및 법 제30조에 따라 지정된 권역별연구안전지원센터의 장 등이 법 및 이 영에 따라 수시로 또는 정기적으로 과학기술정보통신부장관에게 제출·보고해야 하는 사항을 안전정보시스템에 입력한 경우에는 법 및 이 영에 따른 제출·보고 의무를 이행한 것으로 본다. 다만, 다음 각 호의 보고는 안전정보시스템에 입력한 경우에도 의무를 이행한 것으로 보지 않는다.

1. 법 제16조제2항에 따른 연구실의 중대한 결함 보고
2. 법 제25조제4항에 따른 연구실 사용제한 조치 등의 보고

제7조(연구실책임자의 지정) 연구주체의 장은 법 제9조제1항에 따라 다음 각 호의 요건을 모두 갖춘 사람 1명을 연구실책임자로 지정해야 한다.

1. 대학·연구기관등에서 연구책임자 또는 조교수 이상의 직에 재직하는 사람일 것
2. 해당 연구실의 연구활동과 연구활동종사자를 직접 지도·관리·감독하는 사람일 것
3. 해당 연구실의 사용 및 안전에 관한 권한과 책임을 가진 사람일 것

제8조(연구실안전환경관리자 지정 및 업무 등) ① 연구주체의 장은 해당 대학·연구기관등의 상시 연구활동종사자가 300명 이상이거나 연구활동종사자(상시 연구활동종사자를 포함한다)가 1,000명 이상인 경우에는 법 제10조제1항에 따라 지정된 연구실안전환경관리자 중 1명 이상에게 제4항에 따른 업무만을 전담하도록 해야 한다.

② 법 제10조제2항 단서에서 "분교 또는 분원의 연구활동종사자 총 인원이 10명 미만에 해당하는 등 대통령령으로 정하는 경우"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 말한다.

1. 분교 또는 분원의 연구활동종사자 총인원이 10명 미만인 경우
2. 본교와 분교 또는 본원과 분원이 같은 시·군·구(자치구를 말한다) 지역에 소재하는 경우
3. 본교와 분교 또는 본원과 분원 간의 직선거리가 15킬로미터 이내인 경우

③ 법 제10조제3항제2호 및 제3호에 따라 연구실안전환경관리자가 될 수 있는 사람은 별표 2에 해당하는 사람을 말한다.<개정 2024. 4. 30.>

④ 연구실안전환경관리자의 업무는 다음 각 호와 같다.

1. 안전점검·정밀안전진단 실시 계획의 수립 및 실시
2. 연구실 안전교육계획 수립 및 실시
3. 연구실사고 발생의 원인조사 및 재발 방지를 위한 기술적 지도·조언
4. 연구실 안전환경 및 안전관리 현황에 관한 통계의 유지·관리
5. 법 또는 법에 따른 명령이나 법 제12조제1항에 따른 안전관리규정(이하 이 항에서 "안전관리규정"이라 한다)을 위반한 연구활동종사자에 대한 조치의 건의
6. 그 밖에 안전관리규정이나 다른 법령에 따른 연구시설의 안전성 확보에 관한 사항

⑤ 법 제10조제4항에 따라 연구실안전환경관리자의 직무를 대행하는 대리자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람으로 한다.

1. 「국가기술자격법」에 따른 안전관리 분야의 국가기술자격을 취득한 사람
2. 별표 2 제6호 각 목의 어느 하나에 해당하는 안전관리자로 선임되어 있는 사람
3. 연구실 안전관리 업무 실무경력이 1년 이상인 사람
4. 연구실 안전관리 업무에서 연구실안전환경관리자를 지휘·감독하는 지위에 있는 사람

⑥ 연구주체의 장은 연구실안전환경관리자를 지정하거나 변경한 경우에는 그 날부터 14일 이내에 과학기술정보통신부장관에게 그 내용을 제출해야 한다.

제3장 연구실 안전조치

제9조(안전점검지침 및 정밀안전진단지침의 작성) 과학기술정보통신부장관이 법 제13조제1항에 따라 작성하는 안전점검지침 및 정밀안전진단지침에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 안전점검·정밀안전진단 실시 계획의 수립 및 시행에 관한 사항
2. 안전점검·정밀안전진단을 실시하는 자의 유의사항
3. 안전점검·정밀안전진단의 실시에 필요한 장비에 관한 사항
4. 안전점검·정밀안전진단의 점검대상 및 항목별 점검방법에 관한 사항
5. 안전점검·정밀안전진단 결과의 자체평가 및 사후조치에 관한 사항
6. 그 밖에 연구실의 기능 및 안전을 유지·관리하기 위하여 과학기술정보통신부장관이 필요하다고 인정하는 사항

제10조(안전점검의 실시 등) ① 법 제14조제1항에 따라 실시하는 안전점검의 종류 및 실시시기는 다음 각 호의 구분에 따른다. <개정 2024. 4. 30.>

1. 일상점검: 연구활동에 사용되는 기계·기구·전기·약품·병원체 등의 보관상태 및 보호장비의 관리실태 등을 직접 눈으로 확인하는 점검으로서 연구활동 시작 전에 매일 1회 실시. 다만, 제3항에 따른 저위험연구실의 경우에는 매주 1회 이상 실시해야 한다.

2. 정기점검: 연구활동에 사용되는 기계·기구·전기·약품·병원체 등의 보관상태 및 보호장비의 관리실태 등을 안전점검기기를 이용하여 실시하는 세부적인 점검으로서 매년 1회 이상 실시. 다만, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 연구실의 경우에는 정기점검을 면제한다.
   가. 제3항에 따른 저위험연구실
   나. 법 제28조에 따른 안전관리 우수연구실 인증을 받은 연구실. 이 경우 정기점검 면제기한은 인증 유효기간의 만료일이 속하는 연도의 12월 31일까지로 한다.
3. 특별안전점검: 폭발사고·화재사고 등 연구활동종사자의 안전에 치명적인 위험을 야기할 가능성이 있을 것으로 예상되는 경우에 실시하는 점검으로서 연구주체의 장이 필요하다고 인정하는 경우에 실시

② 연구주체의 장이 법 제14조제1항에 따라 직접 제1항 각 호에 따른 안전점검을 실시하는 경우 갖춰야 하는 인적 자격 요건 및 물적 장비 요건은 별표 3과 같다.<개정 2024. 4. 30.>

③ 법 제14조제3항제2호에서 "대통령령으로 정하는 경우"란 별표 4에 따른 저위험연구실에 해당하는 경우를 말한다.<신설 2024. 4. 30.>

제11조(정밀안전진단의 실시 등) ① 연구주체의 장이 법 제15조제1항 및 제2항에 따라 직접 정밀안전진단을 실시하는 경우 갖춰야 하는 인적 자격 요건 및 물적 장비 요건은 별표 5와 같다.

② 법 제15조제2항에 따라 정기적으로 정밀안전진단을 실시해야 하는 연구실은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 연구실로 한다.<개정 2025. 8. 5.>

1. 연구활동에 「화학물질관리법」 제2조제3호부터 제5호까지 및 제7호에 따른 허가물질, 제한물질, 금지물질 및 유해화학물질을 취급하는 연구실
2. 연구활동에 「산업안전보건법」 제104조에 따른 유해인자를 취급하는 연구실
3. 연구활동에 과학기술정보통신부령으로 정하는 독성가스를 취급하는 연구실

③ 제2항에 따른 연구실은 2년마다 1회 이상 정기적으로 정밀안전진단을 실시해야 한다.

제12조(안전점검 및 정밀안전진단 실시 결과의 점검·활용 등) ① 과학기술정보통신부장관은 연구주체의 장이 법 제16조제1항에 따라 공표한 안전점검 또는 정밀안전진단 실시 결과를 확인하고 안전점검 또는 정밀안전진단이 적정하게 실시되었는지를 점검할 수 있다.

② 과학기술정보통신부장관은 제3조제1항에 따른 실태조사 및 제1항에 따른 점검 결과 등을 검토하여 연구실의 안전관리가 우수한 대학·연구기관등에 대해서는 연구실의 안전 및 유지·관리에 드는 비용 등을 지원할 수 있다.

③ 제2항에 따른 검토의 기준 및 절차 등 비용 지원에 필요한 세부적인 사항은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다.

제13조(연구실의 중대한 결함) 법 제16조제2항에서 "연구실에 유해인자가 누출되는 등 대통령령으로 정하는 중대한 결함이 있는 경우"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유로 연구활동종사자의 사망 또는 심각한 신체적 부상이나 질병을 일으킬 우려가 있는 경우를 말한다.<개정 2025. 8. 5.>

1. 「화학물질관리법」 제2조제3호부터 제5호까지 및 제7호에 따른 허가물질, 제한물질, 금지물질 및 유해화학물질, 「산업안전보건법」 제104조에 따른 유해인자, 과학기술정보통신부령으로 정하는 독성가스 등 유해·위험물질의 누출 또는 관리 부실
2. 「전기사업법」 제2조제16호에 따른 전기설비의 안전관리 부실
3. 연구활동에 사용되는 유해·위험설비의 부식·균열 또는 파손
4. 연구실 시설물의 구조안전에 영향을 미치는 지반침하·균열·누수 또는 부식
5. 인체에 심각한 위험을 끼칠 수 있는 병원체의 누출

제14조(안전점검 또는 정밀안전진단 대행기관의 등록 등) ① 법 제17조제1항에 따라 안전점검 또는 정밀안전진단 대행기관으로 등록하려는 자는 과학기술정보통신부령으로 정하는 등록신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 과학기술정보통신부장관에게 제출해야 한다.

1. 기술인력 보유 현황
2. 장비 명세서

② 법 제17조제1항에 따라 안전점검 대행기관으로 등록하려는 자는 별표 6에 따른 등록요건을 갖춰야 하고, 정밀안전진단 대행기관으로 등록하려는 자는 별표 7에 따른 등록요건을 갖춰야 한다. 이 경우 안전점검 대행기관 및 정밀안전진단 대행기관으로 모두 등록하려는 자가 별표 6 및 별표 7의 등록요건 중 중복되는 요건을 갖춘 경우에는 각각의 등록요건을 갖춘 것으로 본다.<개정 2021. 12. 31.>

③ 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 등록신청자가 제2항에 따른 등록요건을 갖추었다고 인정하는 경우에는 과학기술정보통신부령으로 정하는 등록증을 발급하고, 대행기관 등록대장에 그 내용을 기록·관리해야 한다.

④ 법 제17조제1항에 따라 등록한 자(이하 "대행기관"이라 한다)는 같은 조 제2항에 따라 등록된 사항을 변경하려는 경우에는 변경사유가 발생한 날부터 20일 이내에 과학기술정보통신부령으로 정하는 변경등록신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 과학기술정보통신부장관에게 제출해야 한다.<개정 2024. 4. 30.>

1. 제3항에 따른 등록증
2. 변경사항을 증명하는 서류

⑤ 제4항에 따라 변경등록을 신청한 경우 변경된 등록증의 발급 및 대행기관 등록대장의 기록·관리에 관하여는 제3항을 준용한다.

⑥ 법 제17조제4항에 따른 대행기관에 대한 등록취소, 업무정지 또는 시정명령에 관한 처분기준은 별표 8과 같다.

⑦ 대행기관은 법 제17조제7항에 따라 등록된 기술인력으로 하여금 법 제30조에 따른 권역별 연구안전지원센터에서 실시하는 다음 각 호의 구분에 따른 교육을 받도록 해야 한다.<개정 2024. 4. 30.>

1. 신규교육: 기술인력이 등록된 날부터 6개월 이내에 받아야 하는 교육
2. 보수교육: 기술인력이 제1호에 따른 신규교육을 이수한 날을 기준으로 2년마다 받아야 하는 교육. 이 경우 매 2년이 되는 날을 기준으로 전후 6개월 이내에 보수교육을 받도록 해야

한다.

⑧ 제1항부터 제7항까지에서 규정한 사항 외에 대행기관의 등록 및 변경등록의 절차·방법, 기술인력에 대한 교육 시간 및 내용과 그 밖에 필요한 사항은 과학기술정보통신부령으로 정한다.

제15조(사전유해인자위험분석) ① 연구실책임자는 법 제19조제1항에 따라 다음 각 호의 순서로 사전유해인자위험분석을 실시해야 한다.

1. 해당 연구실의 안전 현황 분석
2. 해당 연구실의 유해인자별 위험 분석
3. 연구실안전계획 수립
4. 비상조치계획 수립

② 연구활동과 관련하여 주요 변경사항이 발생하거나 연구실책임자가 필요하다고 인정하는 경우에는 제1항에 따른 사전유해인자위험분석을 추가적으로 실시해야 한다.

③ 제1항 및 제2항에서 규정한 사항 외에 사전유해인자위험분석의 절차 및 방법 등에 관한 세부적인 사항은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다.

제16조(연구활동종사자 등에 대한 교육·훈련) ① 연구주체의 장은 법 제20조제2항에 따라 교육·훈련을 실시하는 경우에는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람으로 하여금 교육·훈련을 담당하도록 해야 한다. <개정 2022. 2. 22., 2024. 4. 30.>

1. 별표 3 제2호에 따른 점검 실시자의 인적 자격 요건 중 어느 하나에 해당하는 사람으로서 해당 기관의 정기점검 또는 특별안전점검을 실시한 경험이 있는 사람. 다만, 연구활동종사자는 제외한다.
2. 대학의 조교수 이상으로서 안전에 관한 경험과 학식이 풍부한 사람
3. 연구실책임자
4. 법 제10조에 따라 지정된 연구실안전환경관리자
5. 법 제30조에 따라 지정된 권역별연구안전지원센터에서 실시하는 전문강사 양성 교육·훈련을 이수한 사람
6. 연구실안전관리사

② 연구주체의 장은 법 제20조제2항에 따라 연구활동종사자에게 다음 각 호의 구분에 따른 교육·훈련을 실시해야 한다.

1. 신규 교육·훈련: 연구활동에 신규로 참여하는 연구활동종사자에게 실시하는 교육·훈련
2. 정기 교육·훈련: 연구활동에 참여하고 있는 연구활동종사자에게 과학기술정보통신부령으로 정하는 주기에 따라 실시하는 교육·훈련
3. 특별안전 교육·훈련: 연구실사고가 발생했거나 발생할 우려가 있다고 연구주체의 장이 인정하는 경우 연구실의 연구활동종사자에게 실시하는 교육·훈련

③ 연구주체의 장은 법 제20조제3항 및 제4항에 따라 연구실안전환경관리자로 하여금 다음 각 호의 구분에 따른 전문교육을 이수하도록 해야 한다.

1. 신규교육: 연구실환경관리자가 지정된 날부터 6개월 이내에 받아야 하는 교육
2. 보수교육: 연구실안전환경관리자가 제1호에 따른 신규교육을 이수한 날을 기준으로 2년마다 받아야 하는 교육. 이 경우 매 2년이 되는 날을 기준으로 전후 6개월 이내에 보수교육을 받도록 해야 한다.

④ 제2항 및 제3항에서 규정한 사항 외에 교육·훈련의 시간 및 내용과 그 밖에 필요한 사항은 과학기술정보통신부령으로 정한다.

제17조(연구실의 안전 및 유지·관리비의 계상) ① 연구주체의 장은 법 제22조제2항에 따라 다음 각 호의 용도에 사용하기 위한 비용을 매년 연구실 안전 및 유지·관리비로 예산에 계상해야 한다.

1. 법 제20조제1항 및 제2항에 따른 안전관리에 관한 정보제공 및 연구활동종사자에 대한 교육·훈련
2. 법 제20조제3항에 따른 연구실안전환경관리자에 대한 전문교육
3. 법 제21조제1항에 따른 건강검진
4. 법 제26조에 따른 보험료
5. 연구실의 안전을 유지·관리하기 위한 설비의 설치·유지 및 보수
6. 연구활동종사자의 보호장비 구입
7. 안전점검 및 정밀안전진단
8. 그 밖에 연구실의 안전환경 조성을 위하여 필요한 사항으로서 과학기술정보통신부장관이 고시하는 용도

② 연구주체의 장은 제1항에 따라 계상된 연구실 안전 및 유지·관리비를 사용한 경우에는 그 명세서를 작성해야 한다.

③ 제2항에 따른 사용 명세서 작성에 필요한 세부기준은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다.

④ 연구주체의 장은 매년 4월 30일까지 제1항에 따라 계상한 해당 연도 연구실 안전 및 유지·관리비의 내용과 제2항에 따른 전년도 사용 명세서를 과학기술정보통신부장관에게 제출해야 한다.

제4장 연구실사고에 대한 대응 및 보상

제18조(사고조사반의 구성 및 운영) ① 과학기술정보통신부장관은 법 제24조제2항에 따라 연구실사고의 경위 및 원인을 조사하게 하기 위하여 다음 각 호의 사람으로 구성되는 사고조사반(이하 이 조에서 "사고조사반"이라 한다)을 운영할 수 있다.

1. 연구실 안전과 관련한 업무를 수행하는 관계 공무원
2. 연구실 안전 분야 전문가
3. 그 밖에 연구실사고 조사에 필요한 경험과 학식이 풍부한 전문가

② 사고조사반의 책임자는 제1항 각 호의 사람 중에서 과학기술정보통신부장관이 지명하거나 위촉한다.

③ 사고조사반의 책임자는 연구실사고 조사가 끝났을 때에는 지체 없이 연구실사고 조사보고서를 작성하여 과학기술정보통신부장관에게 제출해야 한다.

④ 과학기술정보통신부장관은 연구실사고 조사에 참여한 사람에게 예산의 범위에서 그 조사에 필요한 여비 및 수당을 지급할 수 있다.

⑤ 제1항부터 제4항까지에서 규정한 사항 외에 사고조사반의 구성 및 운영에 필요한 사항은 과학기술정보통신부장관이 정한다.

제19조(보험가입 등) ① 연구주체의 장은 법 제26조제1항에 따라 다음 각 호의 기준을 모두 충족하는 보험에 가입해야 한다. <개정 2026. 5. 19.>

1. 보험의 종류: 연구실사고로 인한 연구활동종사자의 부상·질병·신체상해·사망 등 생명 및 정신상·신체상의 손해를 보상하는 내용이 포함된 보험일 것
2. 보상금액: 과학기술정보통신부령으로 정하는 보험급여별 보상금액 기준을 충족할 것

② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 법률에 따라 제1항에 따른 기준을 충족하는 보상이 이루어지는 연구활동종사자는 법 제26조에 따른 보험가입 대상에서 제외한다.<개정 2022. 2. 22.>

1. 「산업재해보상보험법」
2. 「공무원 재해보상법」
3. 「사립학교교직원 연금법」
4. 「군인 재해보상법」

③ 과학기술정보통신부장관은 연구주체의 장이 법 제26조제1항에 따라 보험에 가입했을 때에는 과학기술정보통신부령으로 정하는 바에 따라 가입 내용을 제출하도록 요청할 수 있다. 다만, 「기업부설연구소등의 연구개발 지원에 관한 법률」 제7조제2항에 따라 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서 인정을 신청할 때 법 제26조제1항에 따른 보험가입에 관한 사항이 포함된 경우에는 그 신청으로 제출을 갈음할 수 있다.<개정 2026. 1. 27.>

④ 연구주체의 장은 법 제26조제2항에 따라 보험가입에 필요한 비용을 예산에 계상할 때에는 가입하는 보험의 종류, 피보험자·수익자의 수 및 보상금액 등을 고려해야 한다.

⑤ 법 제26조제3항에서 "대통령령으로 정하는 기준"이란 다음 각 호의 기준을 말한다.<신설 2021. 12. 31.>

1. 치료비는 진찰비, 검사비, 약제비, 입원비, 간병비 등 치료에 드는 모든 의료비용을 포함할 것
2. 치료비는 연구활동종사자가 부담한 치료비 총액에서 같은 조 제1항에 따른 보험에 따라 지급받은 보험금을 차감한 금액을 초과하지 않을 것

⑥ 연구주체의 장이 법 제26조제3항에 따라 연구활동종사자에게 치료비를 지원하려는 경우에는 제5항에 따른 기준을 고려하여 치료비 지원 대상·범위 등에 관한 구체적인 기준 및 절차를 정하고, 그에 따라 지원해야 한다.<신설 2021. 12. 31.>

제20조(안전관리 우수연구실 인증제의 운영) ① 법 제28조제1항에 따른 안전관리 우수연구실 인증(이하 이 조 및 제21조에서 "인증"이라 한다)을 받으려는 연구주체의 장은 과학기술정보통신부령으로 정하는 인증신청서를 과학기술정보통신부장관에게 제출해야 한다.

② 법 제28조제4항에 따른 인증 기준은 다음 각 호와 같다.

1. 연구실 운영규정, 연구실 안전환경 목표 및 추진계획 등 연구실 안전환경 관리체계가 우수하게 구축되어 있을 것
2. 연구실 안전점검 및 교육 계획·실시 등 연구실 안전환경 구축·관리 활동 실적이 우수할 것
3. 연구주체의 장, 연구실책임자 및 연구활동종사자 등 연구실 안전환경 관계자의 안전의식이 형성되어 있을 것

③ 제1항에 따라 인증신청을 받은 과학기술정보통신부장관은 해당 연구실이 제2항에 따른 인증 기준에 적합한지를 확인하기 위하여 연구실 안전 분야 전문가 등으로 구성된 인증심의위원회의 심의를 거쳐 인증 여부를 결정한다.<개정 2021. 12. 31.>

④ 제3항에 따른 인증심의위원회의 구성 및 운영에 필요한 사항은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다.<개정 2021. 12. 31.>

⑤ 과학기술정보통신부장관은 제3항에 따른 인증심의위원회의 심의 결과 해당 연구실이 제2항에 따른 인증 기준에 적합한 경우에는 과학기술정보통신부령으로 정하는 인증서를 발급해야 한다.<개정 2021. 12. 31.>

⑥ 인증의 유효기간은 인증을 받은 날부터 2년으로 한다.

⑦ 제5항에 따라 인증을 받은 연구실이 제6항에 따른 인증의 유효기간이 지나기 전에 다시 인증을 받으려는 경우에는 유효기간 만료일 60일 전까지 과학기술정보통신부장관에게 인증을 신청해야 한다.

⑧ 제1항부터 제7항까지에서 규정한 사항 외에 인증 기준, 절차 및 방법 등에 관한 세부적인 사항은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다.

제21조(인증표시의 활용) 제20조제5항에 따라 인증을 받은 연구실은 과학기술정보통신부령으로 정하는 인증표시를 해당 연구실에 게시하거나 해당 연구실의 홍보 등에 사용할 수 있다.

제5장 연구실 안전환경 조성을 위한 지원 등

제22조(지원대상의 범위 등) ① 과학기술정보통신부장관은 법 제29조에 따라 같은 조 제1항 각 호의 기관 또는 법인·단체 등이 다음 각 호의 연구 또는 사업 등을 수행하는 데 필요한 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

1. 연구실 안전관리 정책·제도개선, 안전관리 기준 등에 대한 연구, 개발 및 보급
2. 연구실 안전 교육자료 연구, 발간, 보급 및 교육
3. 연구실 안전 네트워크 구축·운영

4. 연구실 안전점검·정밀안전진단 실시 또는 관련 기술·기준의 개발 및 고도화
5. 연구실 안전의식 제고를 위한 홍보 등 안전문화 확산
6. 연구실사고의 조사, 원인 분석, 안전대책 수립 및 사례 전파
7. 그 밖에 연구실의 안전환경 조성 및 기반 구축을 위한 사업

② 제1항에 따른 지원대상의 구체적인 항목, 지원 방법 및 절차 등에 관한 세부적인 사항은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다.

제23조(권역별연구안전지원센터의 지정·운영 등) ① 법 제30조제1항에 따른 권역별연구안전지원센터(이하 이 조에서 "센터"라 한다)로 지정받으려는 자는 과학기술정보통신부령으로 정하는 지정신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 과학기술정보통신부장관에게 제출해야 한다.

1. 사업 수행에 필요한 인력 보유 및 시설 현황
2. 센터 운영규정
3. 사업계획서
4. 그 밖에 연구실 현장 안전관리 및 신속한 사고 대응과 관련하여 과학기술정보통신부장관이 공고하는 서류

② 센터로 지정받으려는 자는 별표 9의 지정요건을 갖추어야 한다.

③ 과학기술정보통신부장관은 법 제30조제1항에 따라 센터를 지정한 경우에는 해당 기관에 그 사실을 통보하고, 인터넷 홈페이지 및 안전정보시스템 등을 통하여 게시해야 한다.

④ 센터는 다음 각 호의 업무를 수행할 수 있다.

1. 연구실사고 발생 시 사고 현황 파악 및 수습 지원 등 신속한 사고 대응에 관한 업무
2. 연구실 위험요인 관리실태 점검·분석 및 개선에 관한 업무
3. 제1호 및 제2호의 업무 수행에 필요한 전문인력 양성 및 대학·연구기관등에 대한 안전관리 기술 지원에 관한 업무
4. 연구실 안전관리 기술, 기준, 정책 및 제도 개발·개선에 관한 업무
5. 연구실 안전의식 제고를 위한 연구실 안전문화 확산에 관한 업무
6. 정부와 대학·연구기관등 상호 간 연구실 안전환경 관련 협력에 관한 업무
7. 연구실 안전교육 교재 및 프로그램 개발·운영에 관한 업무
8. 그 밖에 과학기술정보통신부장관이 정하는 연구실 안전환경 조성에 관한 업무

⑤ 과학기술정보통신부장관은 센터가 제4항에 따른 업무를 수행하는 데에 필요한 예산 등을 지원할 수 있다.

⑥ 센터는 해당 연도의 사업계획과 전년도 사업 추진 실적을 과학기술정보통신부장관에게 매년 제출해야 한다.

⑦ 제1항부터 제6항까지에서 규정한 사항 외에 센터의 운영에 필요한 사항은 과학기술정보통신부장관이 정한다.

제6장 연구실안전관리사 <신설 2022. 2. 22.>

제24조(연구실안전관리사 자격시험의 실시) ① 과학기술정보통신부장관은 법 제34조제1항에 따른 연구실안전관리사 자격시험(이하 “안전관리사시험”이라 한다)을 매년 1회 이상 실시해야 한다. 다만, 연구실안전관리사의 수급 상황 등을 고려하여 안전관리사시험을 실시할 필요가 없다고 인정하는 경우에는 해당 연도의 시험을 실시하지 않을 수 있다.

② 안전관리사시험의 실시 및 운영, 자격 취득과 관련한 사항은 심의위원회의 심의를 거쳐 과학기술정보통신부장관이 정한다.

③ 안전관리사시험의 실시공고, 응시절차, 수수료의 부과·환급, 자격증 발급과 그 밖에 필요한 사항은 과학기술정보통신부령으로 정한다.

[본조신설 2022. 2. 22.]

[종전 제24조는 제32조로 이동 <2022. 2. 22.>]

제25조(응시자격) 안전관리사시험의 응시자격은 별표 10과 같다.

[본조신설 2022. 2. 22.]

[종전 제25조는 제34조로 이동 <2022. 2. 22.>]

제26조(시험 방법 및 과목) ① 안전관리사시험은 제1차시험과 제2차시험으로 구분하여 실시한다.

② 제2차시험은 제1차시험에 합격한 사람 및 제1차시험을 면제받은 사람을 대상으로 실시한다.<개정 2024. 12. 24.>

③ 제1차시험은 선택형을, 제2차시험은 서술형을 원칙으로 한다. 다만, 제2차시험에는 주관식 단답형 또는 기입형을 포함할 수 있다.

④ 제1차시험과 제2차시험의 시험 과목 및 범위는 별표 11과 같다.

⑤ 제1차시험에 합격한 사람에 대해서는 다음 회의 시험에 한정하여 제1차시험을 면제한다. <신설 2024. 12. 24.>

[본조신설 2022. 2. 22.]

[종전 제26조는 제35조로 이동 <2022. 2. 22.>]

제27조(평가위원 등) ① 과학기술정보통신부장관은 안전관리사시험의 출제 및 채점 등 시험의 실시와 평가에 필요한 사항을 담당하게 하기 위하여 시험과목에 관한 전문지식을 갖추거나 연구실 안전에 관한 업무 경험이 풍부한 사람을 평가위원으로 위촉해야 한다.

② 제1항에 따른 평가위원의 위촉·운영에 필요한 사항은 과학기술정보통신부장관이 정한다.

[본조신설 2022. 2. 22.]

제28조(합격자 결정) ① 제1차시험의 합격자는 과목당 100점을 만점으로 하여 모든 과목의 점수가 40점 이상이고, 전 과목 평균 점수가 60점 이상인 사람으로 한다.

② 제2차시험의 합격자는 100점을 만점으로 하여 60점 이상인 사람으로 한다.
[본조신설 2022. 2. 22.]

제29조(연구실안전관리사 교육·훈련) ① 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련은 24시간 이상으로 하며, 연구실안전관리사로서의 자질과 전문성을 기를 수 있는 내용으로 한다.
② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 교육·훈련을 실시하는 경우 교육·훈련의 일시·장소 등을 사전에 공고해야 한다.
③ 제1항 및 제2항에서 규정한 사항 외에 연구실안전관리사 교육·훈련의 구체적인 내용 및 방법과 그 밖에 필요한 사항은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다.
[본조신설 2022. 2. 22.]

제30조(연구실안전관리사의 직무) 법 제35조제5호에서 "대통령령으로 정하는 사항"이란 다음 각 호의 사항을 말한다.
1. 법 제19조제1항에 따른 사전유해인자위험분석 실시 지도
2. 법 제20조제2항에 따른 연구활동종사자에 대한 교육·훈련
3. 법 제28조에 따른 안전관리 우수연구실 인증 취득을 위한 지도
4. 그 밖에 연구실 안전에 관하여 연구활동종사자 등의 자문에 대한 응답 및 조언
[본조신설 2022. 2. 22.]

제31조(연구실안전관리사에 대한 행정처분의 기준) 법 제38조제1항에 따른 연구실안전관리사에 대한 자격 취소 또는 정지에 관한 처분기준은 별표 12와 같다.
[본조신설 2022. 2. 22.]

제7장 보칙 <개정 2022. 2. 22.>

제32조(업무의 위탁) ① 법 제41조제2항제7호에서 "대통령령으로 정하는 업무"란 다음 각 호의 업무를 말한다.
1. 법 제4조제1항 및 제2항에 따른 연구실 안전환경 확보·조성을 위한 연구개발 및 필요 시책 수립 지원에 관한 업무
2. 법 제4조제4항에 따른 실태조사
3. 법 제29조에 따른 지원 업무
4. 제8조제6항에 따른 연구실안전환경관리자 지정 내용 제출의 접수
② 과학기술정보통신부장관은 법 제41조제3항에 따라 같은 항 각 호의 업무를 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 전문기관 또는 단체에게 위탁할 수 있다.<신설 2024. 4. 30.>
1. 「고등교육법」 제2조에 따른 학교
2. 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관
3. 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」에 따른 정부출연연구기관

4. 그 밖에 과학기술정보통신부장관이 연구실 안전관리 관련 업무에 전문성이 있다고 인정하는 기관이나 법인 또는 단체

③ 과학기술정보통신부장관은 법 제41조제2항 또는 제3항에 따라 업무를 위탁한 경우에는 업무를 위탁받은 기관과 위탁업무의 내용 등을 고시해야 한다.<개정 2024. 4. 30.>

[제24조에서 이동 <2022. 2. 22.>]

제33조(고유식별정보의 처리) 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 사무를 수행하기 위하여 불가피한 경우 「개인정보 보호법 시행령」 제19조제1호의 주민등록번호 또는 같은 조 제4호의 외국인등록번호가 포함된 자료를 처리할 수 있다.

1. 법 제34조제1항에 따른 연구실안전관리사 자격시험에 관한 사무
2. 법 제34조제2항에 따른 연구실안전관리사 교육·훈련에 관한 사무

[본조신설 2022. 2. 22.]

제34조(규제의 재검토) 과학기술정보통신부장관은 제2조에 따른 법 규정의 적용범위에 대하여 2020년 1월 1일을 기준으로 3년마다(매 3년이 되는 해의 1월 1일 전까지를 말한다) 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 해야 한다.

[제25조에서 이동 <2022. 2. 22.>]

제8장 벌칙 <개정 2022. 2. 22.>

제35조(과태료의 부과기준) 법 제46조제1항부터 제3항까지의 규정에 따른 과태료의 부과기준은 별표 13과 같다. <개정 2022. 2. 22.>

[제26조에서 이동 <2022. 2. 22.>]

부칙 <제31251호,2020. 12. 10.>

제1조(시행일) 이 영은 2020년 12월 10일부터 시행한다. 다만, 별표 4 제2호 및 별표 5의 개정규정 중 소음측정기에 관한 부분은 2021년 6월 10일부터 시행한다.

제2조(행정처분에 관한 적용례) 별표 8 제2호나목부터 마목까지의 개정규정은 이 영 시행 전의 위반행위에 대하여 이 영 시행 이후 행정처분을 하는 경우에도 적용한다.

제3조(안전점검 및 정밀안전진단 대행기관 기술인력 교육에 관한 특례) 이 영 시행 당시 안전점검 및 정밀안전진단 대행기관을 운영하는 사람은 제14조제7항의 개정규정에도 불구하고 그 대행기관에 등록된 기술인력에 대하여 2022년 12월 31일까지 같은 항 제1호의 개정규정에 따른 신규교육을 받도록 해야 한다.

제4조(안전점검 및 정밀안전진단 대행기관의 등록요건에 관한 경과조치) ① 이 영 시행 당시 종전의 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령」에 따라 등록된 안전점검 대행기관은 이 영 시행일부터 6개월 이내에 별표 6 제2호의 개정규정에 따른 소음측정기를 갖추어야 한다.

② 이 영 시행 당시 종전의 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령」에 따라 등록된 정밀안전진단 대행기관은 이 영 시행일부터 6개월 이내에 별표 7 제2호의 개정규정에 따른 소음측정기를 갖추어야 한다.

제5조(다른 법령의 개정) 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 일부를 다음과 같이 개정한다.

제11조제1항제10호 중 "「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제17조"를 "「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제25조"로 한다.

별표 2의 간접비의 계상기준란 제6호 중 "「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제13조제3항"을 "「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제22조제3항"으로 한다.

제6조(다른 법령과의 관계) 이 영 시행 당시 다른 법령에서 종전의 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령」의 규정을 인용하고 있는 경우 이 영 중 그에 해당하는 규정이 있을 때에는 종전의 규정을 갈음하여 이 영의 해당 규정을 인용한 것으로 본다.

부칙 <제31576호,2021. 3. 30.>(전기안전관리법 시행령)

제1조(시행일) 이 영은 2021년 4월 1일부터 시행한다. <단서 생략>

제2조(다른 법령의 개정) ①부터 ⑤까지 생략

⑥ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 일부를 다음과 같이 개정한다.

별표 2 제6호라목 중 "「전기사업법」 제73조"를 "「전기안전관리법」 제22조"로 한다.

별표 4 제2호의 일반안전, 기계, 전기 및 화공의 점검 실시자의 인적 자격 요건란 제5호 중 "「전기사업법」 제73조"를 "「전기안전관리법」 제22조"로 한다.

별표 5의 일반안전, 기계, 전기 및 화공의 점검 실시자의 인적 자격 요건란 제4호 중 "「전기사업법」 제73조"를 "「전기안전관리법」 제22조"로 한다.

⑦부터2! 까지 생략

제3조 생략

부칙 <제32286호,2021. 12. 31.>

제1조(시행일) 이 영은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 제19조제5항 및 제6항의 개정규정은 2022년 1월 1일부터 시행한다.

제2조(과태료의 부과기준에 관한 경과조치) 이 영 시행 전의 위반행위에 대하여 과태료의 부과기준을 적용할 때에는 별표 10 제2호러목의 개정규정에도 불구하고 종전의 규정에 따른다.

부칙 <제32458호,2022. 2. 22.>

이 영은 2022년 6월 10일부터 시행한다.

부칙 <제33005호,2022. 11. 29.> (화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률 시행령)

제1조(시행일) 이 영은 2022년 12월 1일부터 시행한다.

제2조 부터 제12조까지 생략

제13조(다른 법령의 개정) ①부터 ⑥까지 생략

⑦ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 일부를 다음과 같이 개정한다.

별표 2 제6호마목 중 “「화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」 제20조”를 “「화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률」 제24조”로 한다.

별표 4 제2호의 소방 및 가스의 점검 실시자의 인적 자격 요건란 제4호 중 “「화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」 제20조”를 “「화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률」 제24조”로 한다.

별표 5의 소방 및 가스의 진단 실시자의 인적 자격 요건란 제4호 중 “「화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」 제20조”를 “「화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률」 제24조”로 한다.

⑧부터 ⑪까지 생략

제14조 생략

부칙 <제34457호,2024. 4. 30.>

이 영은 2024년 5월 1일부터 시행한다.

부칙 <제35087호,2024. 12. 24.> (수수료 감면 등 행정의 법령상 근거 명확화를 위한 4개 법령의 일부개정에 관한 대통령령)

이 영은 공포한 날부터 시행한다.

부칙 <제35696호,2025. 8. 5.> (화학물질관리법 시행령)

제1조(시행일) 이 영은 2025년 8월 7일부터 시행한다.

제2조(다른 법령의 개정) ①부터 ⑪까지 생략

⑫ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 일부를 다음과 같이 개정한다.

제11조제2항제1호 및 제13조제1호 중 “「화학물질관리법」 제2조제7호에 따른 유해화학물질”을 각각 “「화학물질관리법」 제2조제3호부터 제5호까지 및 제7호에 따른 허가물질, 제한물질, 금지물질 및 유해화학물질”로 한다.

⑬부터2# 까지 생략

부칙 <제35801호,2025. 10. 1.>(과학기술정보통신부와 그 소속기관 직제)

제1조(시행일) 이 영은 공포한 날부터 시행한다. <단서 생략>

제2조 생략

제3조(다른 법령의 개정) ①부터1(까지 생략

2) 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 일부를 다음과 같이 개정한다.

제5조제1항제2호 중 " 교육부, 과학기술정보통신부 "를 " 과학기술정보통신부, 교육부 "로 한다.

별표 1 제2호나목의 대상 연구실란 중 " 통계청장 "을 " 국가데이터처장 "으로 한다.

2! 부터2(까지 생략

부칙 <제36055호,2026. 1. 27.>(기업부설연구소등의 연구개발 지원에 관한 법률 시행령)

제1조(시행일) 이 영은 2026년 2월 1일부터 시행한다.

제2조(다른 법령의 개정) ①부터3& 까지 생략

3* 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 일부를 다음과 같이 개정한다.

제19조제3항 단서 중 "「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조의2제2항 "을 "「기업부설연구소등의 연구개발 지원에 관한 법률」 제7조제2항 "으로 한다.

3(부터 <54>까지 생략

제3조 생략

부칙 <제36330호,2026. 5. 19.>

제1조(시행일) 이 영은 2026년 5월 20일부터 시행한다.

제2조(보험의 종류에 관한 경과조치) 제19조제1항제1호의 개정규정에도 불구하고 이 영 시행 전에 연구주체의 장이 종전의 규정에 따라 가입한 보험의 종류에 대해서는 그 보험기간이 만료될 때까지 종전의 규정에 따른다. 다만, 이 영 시행 전에 가입한 보험을 이 영 시행 이후에 변경하는 경우에는 제19조제1항제1호의 개정규정에 따른다.

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 [별표 1] <개정 2025. 10. 1.>

법의 전부 또는 일부를 적용하지 않는 연구실과 그 연구실에 적용하지 않는 법 규정(제2조 관련)

1. 대학·연구기관등이 설치한 각 연구실의 연구활동종사자를 합한 인원이 10명 미만인 경우에는 각 연구실에 대하여 법의 전부를 적용하지 않는다.
2. 법 제2조제1호나목부터 바목까지의 규정에 따른 연구기관, 기업부설연구소 및 연구개발전담부서의 경우에는 다음 표에서 정하는 바에 따른다.

대상 연구실	적용하지 않는 법 규정
가. 상시 근로자 50명 미만인 연구기관, 기업부설연구소 및 연구개발전담부서	법 제10조, 제20조제3항 및 제4항
나. 「통계법」에 따라 국가데이터처장이 고시한 한국표준산업분류 대분류에 따른 농업, 임업 및 어업, 광업, 건설업, 도매 및 소매업, 운수 및 창고업, 숙박 및 음식점업, 정보통신업, 금융 및 보험업, 부동산업, 사업시설관리, 사업지원 및 임대 서비스업, 공공행정, 국방 및 사회보장 행정, 교육서비스업, 보건업 및 사회복지 서비스업, 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업, 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업, 가구 내 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가소비 생산활동, 국제 및 외국기관의 업종분류에 해당하는 기업의 과학기술분야 부설연구소	법 제10조, 제20조제3항 및 제4항. 다만, 법 제4조제4항에 따른 연구실안전 실태조사 결과 과학기술정보통신부장관이 연구실안전환경관리자 지정이 필요하다고 인정하는 경우에는 해당 규정을 적용한다.

3. 「산업안전보건법」을 적용받는 연구실의 경우에는 다음 표에서 정하는 바에 따른다.

대상 연구실	적용하지 않는 법 규정
가. 「산업안전보건법」 제17조(안전관리자)를 적용받는 연구실	법 제10조
나. 「산업안전보건법」 제24조(산업안전보건위원회)를 적용받는 연구실	법 제11조
다. 「산업안전보건법」 제25조(안전보건관리규정의 작성), 제26조(안전보건관리규정의 작성·변경 절차) 및 제27조(안전보건관리규정의 준수)를 적용받는 연구실	법 제12조

라. 「산업안전보건법」 제29조(근로자에 대한 안전보건교육)를 적용받는 연구실	법 제20조
마. 「산업안전보건법」 제36조(위험성평가의 실시)를 적용받는 연구실로서 연구활동별로 위험성평가를 실시한 연구실	법 제19조
바. 「산업안전보건법」 제47조(안전보건진단)를 적용받는 연구실	법 제14조 및 제15조
사. 「산업안전보건법」 제129조부터 제131조까지의 규정(건강진단)을 적용받는 연구실	법 제21조

4. 「고압가스 안전관리법」을 적용받는 연구실의 경우에는 다음 표에서 정하는 바에 따른다. 이 경우 가목부터 다목까지의 규정에 따른 연구실에 적용하지 않는 법 규정은 고압가스와 관련된 부분으로 한정하고, 라목의 연구실에 적용하지 않는 법 규정은 고압가스 안전관리에 관계된 업무를 수행하는 자로 한정한다.

대상 연구실	적용하지 않는 법 규정
가. 「고압가스 안전관리법」 제11조(안전관리규정)를 적용받는 연구실	법 제12조
나. 「고압가스 안전관리법」 제13조(시설·용기의 안전유지) 또는 제20조(사용신고 등)제3항을 적용받는 연구실	법 제14조 및 제15조
다. 「고압가스 안전관리법」 제16조의2(정기검사 및 수시검사)를 적용받는 연구실	법 제14조 및 제15조
라. 「고압가스 안전관리법」 제23조(안전교육)를 적용받는 연구실	법 제20조제1항 및 제2항

5. 「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」을 적용받는 연구실의 경우에는 다음 표에서 정하는 바에 따른다. 이 경우 가목부터 다목까지의 규정에 따른 연구실에 적용하지 않는 법 규정은 액화석유가스와 관련된 부분으로 한정하고, 라목의 연구실에 적용하지 않는 법 규정은 액화석유가스 안전관리에 관계된 업무를 수행하는 자로 한정한다.

대상 연구실	적용하지 않는 법 규정
가. 「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」 제31조(안전관리규정)를 적용받는 연구실	법 제12조
나. 「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」 제32조(시설과 용기의 안전유지)를 적용받	법 제14조 및 제15조

는 연구실	
다. 「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」 제38조(정밀안전진단 및 안전성평가) 또는 제44조(액화석유가스 사용시설의 설치와 검사 등)제1항을 적용받는 연구실	법 제14조 및 제15조
라. 「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」 제41조(안전교육)를 적용받는 연구실	법 제20조제1항 및 제2항

6. 「도시가스사업법」을 적용받는 연구실의 경우에는 다음 표에서 정하는 바에 따른다. 이 경우 가목의 연구실에 적용하지 않는 법 규정은 가스공급시설 또는 가스사용시설과 관련된 부분으로 한정하고, 나목의 연구실에 적용하지 않는 법 규정은 가스 안전관리에 관계된 업무를 수행하는 자로 한정한다.

대상 연구실	적용하지 않는 법 규정
가. 「도시가스사업법」 제17조(정기검사 및 수시검사)를 적용받는 연구실	법 제14조 및 제15조
나. 「도시가스사업법」 제30조(안전교육)를 적용받는 연구실	법 제20조제1항 및 제2항

7. 「원자력안전법」을 적용받는 연구실의 경우에는 다음 표에서 정하는 바에 따른다. 이 경우 적용하지 않는 법 규정은 연구용 또는 교육용 원자로 및 관계시설, 방사성동위원소 또는 방사선발생장치, 특정핵물질 등과 관련된 부분으로 한정한다.

대상 연구실	적용하지 않는 법 규정
가. 「원자력안전법」 제30조(연구용원자로 등의 건설허가) 또는 제53조(방사성동위원소·방사선발생장치 사용 등의 허가 등)제1항 및 제3항을 적용받는 연구실	법 제12조
나. 「원자력안전법」 제34조에 따라 준용되는 같은 법 제22조(검사) 또는 제56조(검사)를 적용받는 연구실	법 제14조, 제15조 및 제31조
다. 「원자력안전법」 제91조(방사선장해방지조치)를 적용받는 연구실	법 제14조, 제15조 및 제21조제1항
라. 「원자력안전법」 제98조(보고·검사등)를 적용받는 연구실	법 제24조
마. 「원자력안전법」 제106조(교육훈련)제1항을 적용받는 연구실	법 제20조제1항 및 제2항

8. 「유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 법률」을 적용받는 연구실의 경우에는 다음 표에서 정하는 바에 따른다.

대상 연구실	적용하지 않는 법 규정
「유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 법률」 제22조(연구시설의 설치·운영)를 적용받는 연구실로서 같은 법 시행령 별표 1에 따른 안전관리등급이 3등급 또는 4등급인 연구실	법 제14조 및 제15조

9. 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」을 적용받는 연구실의 경우에는 다음 표에서 정하는 바에 따른다.

대상 연구실	적용하지 않는 법 규정
「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제23조(고위험병원체의 안전관리 등)를 적용받는 연구실	법 제14조 및 제15조

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 [별표 2] <개정 2024. 4. 30.>

연구실안전환경관리자의 자격기준 및 학력·경력 기준(제8조제3항 관련)

1. 자격기준: 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람
   가. 「국가기술자격법」에 따른 국가기술자격 중 안전관리 분야의 기사 이상 자격을 취득한 사람
   나. 「국가기술자격법」에 따른 국가기술자격 중 안전관리 분야의 산업기사 자격을 취득한 후 연구실 안전관리 업무 실무경력이 1년 이상인 사람
2. 학력·경력 기준: 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람
   가. 「고등교육법」에 따른 전문대학 또는 이와 같은 수준 이상의 학교에서 산업안전, 소방안전 등 안전 관련 학과를 졸업한 후 또는 법령에 따라 이와 같은 수준 이상으로 인정되는 학력을 갖춘 후 연구실 안전관리 업무 실무경력이 2년 이상인 사람
   나. 「고등교육법」에 따른 전문대학 또는 이와 같은 수준 이상의 학교에서 이공계 학과를 졸업한 후 또는 법령에 따라 이와 같은 수준 이상으로 인정되는 학력을 갖춘 후 연구실 안전관리 업무 실무경력이 4년 이상인 사람
   다. 「초·중등교육법」에 따른 고등기술학교 또는 이와 같은 수준 이상의 학교를 졸업한 후 연구실 안전관리 업무 실무경력이 6년 이상인 사람
   라. 다음의 어느 하나에 해당하는 안전관리자로 선임되어 연구실 안전관리 업무 실무경력이 1년 이상인 사람
      1) 「고압가스 안전관리법」 제15조에 따른 안전관리자
      2) 「산업안전보건법」 제17조에 따른 안전관리자
      3) 「도시가스사업법」 제29조에 따른 안전관리자
      4) 「전기안전관리법」 제22조에 따른 전기안전관리자
      5) 「화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률」 제24조에 따른 소방안전관리자
      6) 「위험물안전관리법」 제15조에 따른 위험물안전관리자
   마. 연구실 안전관리 업무 실무경력이 8년 이상인 사람

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 [별표 3] <개정 2024. 4. 30.>

연구실 안전점검의 직접 실시요건(제10조제2항 관련)

1. 일상점검

점검 실시자의 인적 자격 요건	물적 장비 요건
연구활동종사자	별도 장비 불필요

2. 정기점검 및 특별안전점검

점검 분야	점검 실시자의 인적 자격 요건	물적 장비 요건
일반안전, 기계, 전기 및 화공	다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람 1. 인간공학기술사, 기계안전기술사, 전기안전기술사 또는 화공안전기술사 1의2. 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구실안전관리사 2. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 분야의 박사학위 취득 후 안전 업무(과학기술분야 안전사고로부터 사람의 생명·신체 및 재산의 안전을 확보하기 위한 업무를 말한다. 이하 같다) 경력이 1년 이상인 사람 가. 안전 나. 기계 다. 전기 라. 화공 3. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 기능장·기사 자격 취득 후 관련 경력 3년 이상인 사람 또는 산업기사 자격 취득 후 관련 경력 5년 이상인 사람 가. 일반기계기사 나. 전기기능장·전기기사 또는 전기산업기사 다. 화공기사 또는 화공산업기사 4. 산업안전기사 자격 취득 후 관련 경력 1년 이상인 사람 또는 산업안전산업기사 자격 취득 후 관련 경력 3년 이상인 사람	정전기 전하량 측정기 접지저항측정기 절연저항측정기

	5. 「전기안전관리법」 제22조에 따른 전기안전관리자로서의 경력이 1년 이상인 사람 6. 연구실안전환경관리자	
소방 및 가스	다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람 1. 소방기술사 또는 가스기술사 1의2. 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구실안전관리사 2. 소방 또는 가스 분야의 박사학위 취득 후 안전 업무 경력이 1년 이상인 사람 3. 가스기능장·가스기사·소방설비기사 자격 취득 후 관련 경력 1년 이상인 사람 또는 가스산업기사·소방설비산업기사 자격 취득 후 관련 경력 3년 이상인 사람 4. 「화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률」 제24조에 따른 소방안전관리자로서의 경력이 1년 이상인 사람 5. 연구실안전환경관리자	가스누출검출기 가스농도측정기 일산화탄소농도측정기
산업위생 및 생물	다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람 1. 산업위생관리기술사 1의2. 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구실안전관리사 2. 산업위생, 보건위생 또는 생물 분야의 박사학위 취득 후 안전 업무 경력이 1년 이상인 사람 3. 산업위생관리기사 자격 취득 후 관련 경력 1년 이상인 사람 또는 산업위생관리산업기사 자격 취득 후 관련 경력 3년 이상인 사람 4. 연구실안전환경관리자	분진측정기 소음측정기 산소농도측정기 풍속계 조도계(밝기측정기)

비고

1. 물적 장비 중 해당 장비의 기능을 2개 이상 갖춘 복합기능 장비를 갖춘 경우에는 개별 장비를 갖춘 것으로 본다.
2. 점검 실시자는 해당 기관에 소속된 사람으로 한다.

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 [별표 4] <개정 2024. 4. 30.>

저위험연구실(제10조제3항 관련)

"저위험연구실"이란 다음 각 호의 연구실을 제외한 연구실을 말한다.

1. 제11조제2항 각 호의 연구실
2. 화학물질, 가스, 생물체, 생물체의 조직 등 적출물(摘出物), 세포 또는 혈액을 취급하거나 보관하는 연구실
3. 「산업안전보건법 시행령」 제70조, 제71조, 제74조제1항제1호, 제77조제1항제1호 및 제78조제1항에 따른 기계·기구 및 설비를 취급하거나 보관하는 연구실
4. 「산업안전보건법 시행령」 제74조제1항제2호 및 제77조제1항제2호에 따른 방호장치가 장착된 기계·기구 및 설비를 취급하거나 보관하는 연구실

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 [별표 5] <개정 2022. 11. 29.>

연구실 정밀안전진단의 직접 실시요건(제11조제1항 관련)

진단 분야	진단 실시자의 인적 자격 요건	물적 장비 요건
일반안전, 기계, 전기 및 화공	다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람 1. 인간공학기술사, 기계안전기술사, 전기안전기술사 또는 화공안전기술사 1의2. 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구실안전관리사 2. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 분야의 박사학위 취득 후 안전 업무 경력이 1년 이상인 사람 가. 안전 나. 기계 다. 전기 라. 화공 3. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 기능장·기사 자격 취득 후 관련 경력 3년 이상인 사람 또는 산업기사 자격 취득 후 관련 경력 5년 이상인 사람 가. 산업안전기사 또는 산업안전산업기사 나. 일반기계기사 다. 전기기능장·전기기사 또는 전기산업기사 라. 화공기사 또는 화공산업기사 4. 「전기안전관리법」 제22조에 따른 전기안전관리자로서의 경력이 3년 이상인 사람	정전기 전하량 측정기 접지저항측정기 절연저항측정기
소방 및 가스	다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람 1. 소방기술사 또는 가스기술사 1의2. 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구실안전관리사 2. 소방 또는 가스 분야의 박사학위 취득 후 안전 업무 경력이 1년 이상인 사람 3. 가스기능장·가스기사·소방설비기사 자	가스누출검출기 가스농도측정기 일산화탄소농도측정기

	격 취득 후 관련 경력 3년 이상인 사람 또는 가스산업기사·소방설비산업기사 자격 취득 후 관련 경력 5년 이상인 사람 4. 「화재의 예방 및 안전관리에 관한 법률」 제24조에 따른 소방안전관리자로서의 경력이 3년 이상인 사람	
산업위생 및 생물	다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람 1. 산업위생관리기술사 1의2. 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구실안전관리사 2. 산업위생, 보건위생 또는 생물 분야의 박사학위 취득 후 안전 업무 경력이 1년 이상인 사람 3. 산업위생관리기사 자격 취득 후 관련 경력 3년 이상인 사람 또는 산업위생관리산업기사 자격 취득 후 관련 경력 5년 이상인 사람	분진측정기 소음측정기 산소농도측정기 풍속계 조도계(밝기측정기)

비고

1. 물적 장비 중 해당 장비의 기능을 2개 이상 갖춘 복합기능 장비를 갖춘 경우에는 개별 장비를 갖춘 것으로 본다.
2. 진단 실시자는 해당 기관에 소속된 사람으로 한다.

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 [별표 6] <개정 2022. 2. 22.>

연구실 안전점검 대행기관의 등록요건(제14조제2항 관련)

1. 기술인력: 다음 각 목의 인력을 모두 갖출 것

가. 다음의 어느 하나에 해당하는 사람 1명 이상

1) 「산업안전보건법」 제142조에 따른 산업안전지도사(기계안전·전기안전·화공안전 분야로 한정한다) 또는 산업보건지도사, 「국가기술자격법」에 따른 가스기술사, 기계안전기술사, 산업위생관리기술사, 소방기술사, 인간공학기술사, 전기안전기술사 또는 화공안전기술사

2) 안전, 기계, 전기, 화공, 소방, 가스, 산업위생, 보건위생 또는 생물 분야의 박사학위 취득 후 안전 업무 경력이 1년 이상인 사람

3) 법 제34조제1항에 따른 연구실안전관리사 자격을 취득하고, 같은 조 제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 후 안전 업무 경력이 3년 이상인 사람

나. 다음의 분야별로 해당 자격 요건을 충족하는 사람 1명 이상

분야	자격 요건
일반안전, 기계, 전기 및 화공	다음의 어느 하나에 해당하는 사람 1) 「산업안전보건법」 제142조에 따른 산업안전지도사(기계안전·전기안전·화공안전 분야로 한정한다) 1의2) 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구실안전관리사 2) 산업안전기사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 1년 이상인 사람 3) 산업안전산업기사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 3년 이상인 사람
소방	다음의 어느 하나에 해당하는 사람 1) 소방기술사 1의2) 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구실안전관리사 2) 소방설비기사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 1년 이상인 사람 3) 소방설비산업기사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 3년 이상인 사람
가스	다음의 어느 하나에 해당하는 사람 1) 가스기술사 1의2) 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구실안전

	관리사 2) 가스기능장 또는 가스기사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 1년 이상인 사람 3) 가스산업기사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 3년 이상인 사람
산업위생 및 생물	다음의 어느 하나에 해당하는 사람 1) 「산업안전보건법」 제142조에 따른 산업보건지도사 2) 산업위생관리기술사 2의2) 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구실안전관리사 3) 산업위생관리기사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 1년 이상인 사람 4) 산업위생관리산업기사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 3년 이상인 사람

2. 장비: 다음의 분야별 장비를 모두 갖출 것. 다만, 해당 장비의 기능을 2개 이상 갖춘 복합기능 장비를 갖춘 경우에는 개별 장비를 갖춘 것으로 본다.

분야	장비
일반안전, 기계, 전기 및 화공	정전기 전하량 측정기, 접지저항측정기, 절연저항측정기
소방 및 가스	가스누출검출기, 가스농도측정기, 일산화탄소농도측정기
산업위생 및 생물	분진측정기, 소음측정기, 산소농도측정기, 풍속계, 조도계(밝기측정기)

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 [별표 7] <개정 2022. 2. 22.>

연구실 정밀안전진단 대행기관의 등록요건(제14조제2항 관련)

1. 기술인력: 다음 각 목의 인력을 모두 갖출 것

가. 다음의 어느 하나에 해당하는 사람 1명 이상

1) 「산업안전보건법」 제142조에 따른 산업안전지도사(기계안전·전기안전·화공안전 분야로 한정한다) 또는 산업보건지도사, 「국가기술자격법」에 따른 가스기술사, 기계안전기술사, 산업위생관리기술사, 소방기술사, 인간공학기술사, 전기안전기술사 또는 화공안전기술사

2) 안전, 기계, 전기, 화공, 소방, 가스, 산업위생, 보건위생 또는 생물 분야의 박사학위 취득 후 안전 업무 경력이 1년 이상인 사람

3) 법 제34조제1항에 따른 연구실안전관리사 자격을 취득하고, 같은 조 제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 후 안전 업무 경력이 3년 이상인 사람

나. 다음의 분야별로 해당 자격 요건을 충족하는 사람 1명 이상

분야	자격 요건
일반안전	다음의 어느 하나에 해당하는 사람 1) 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구실안전관리사 2) 산업안전기사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 3년 이상인 사람 3) 산업안전산업기사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 5년 이상인 사람
기계	다음의 어느 하나에 해당하는 사람 1) 「산업안전보건법」 제142조에 따른 산업안전지도사(기계안전 분야로 한정한다) 2) 기계안전기술사 2의2) 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구실안전관리사 3) 일반기계기사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 3년 이상인 사람
전기	다음의 어느 하나에 해당하는 사람 1) 「산업안전보건법」 제142조에 따른 산업안전지도사(전기안전 분야로 한정한다) 2) 전기안전기술사 2의2) 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구실안전관리사 3) 전기기능장 또는 전기기사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 3년 이상인 사람 4) 전기산업기사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 5년 이상인 사람
화공 및	다음의 어느 하나에 해당하는 사람

위험물 관리	1) 「산업안전보건법」 제142조에 따른 산업안전지도사(화공안전 분야로 한정한다) 2) 화공안전기술사 2의2) 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구실안전관리사 3) 화공기사 또는 위험물기능장 자격 취득 후 안전 업무 경력이 3년 이상인 사람 4) 화공산업기사 또는 위험물산업기사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 5년 이상인 사람
소방	다음의 어느 하나에 해당하는 사람 1) 소방기술사 1의2) 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구실안전관리사 2) 소방설비기사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 3년 이상인 사람 3) 소방설비산업기사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 5년 이상인 사람
가스	다음의 어느 하나에 해당하는 사람 1) 가스기술사 1의2) 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구실안전관리사 2) 가스기능장 또는 가스기사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 3년 이상인 사람 3) 가스산업기사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 5년 이상인 사람
산업위생 및 생물	다음의 어느 하나에 해당하는 사람 1) 「산업안전보건법」 제142조에 따른 산업보건지도사 2) 산업위생관리기술사 2의2) 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구실안전관리사 3) 산업위생관리기사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 3년 이상인 사람 4) 산업위생관리산업기사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 5년 이상인 사람

2. 장비: 다음의 분야별 장비를 모두 갖출 것. 다만, 해당 장비의 기능을 2개 이상 갖춘 복합기능 장비를 갖춘 경우에는 개별 장비를 갖춘 것으로 본다.

분야	장비
일반안전, 기계, 전기 및 화공	정전기 전하량 측정기, 접지저항측정기, 절연저항측정기
소방 및 가스	가스누출검출기, 가스농도측정기, 일산화탄소농도측정기
산업위생 및 생물	분진측정기, 소음측정기, 산소농도측정기, 풍속계, 조도계(밝기

	측정기)

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 [별표 8] <개정 2024. 4. 30.>

안전점검 및 정밀안전진단 대행기관에 대한 처분기준(제14조제6항 관련)

1. 일반기준

가. 위반행위가 둘 이상인 경우로서 그에 해당하는 각각의 처분기준이 다른 경우에는 그 중 무거운 처분기준에 따른다. 다만, 둘 이상의 처분기준이 모두 업무정지인 경우에는 무거운 처분기준에 나머지 각각의 처분기준의 2분의 1을 더하여 처분하되, 그 더한 기간은 6개월을 초과할 수 없다.

나. 위반행위의 횟수에 따른 행정처분 기준은 최근 3년간 같은 위반행위로 행정처분을 받은 경우에 적용한다. 이 경우 기간의 계산은 위반행위에 대하여 행정처분을 받은 날과 그 처분 후 다시 같은 위반행위를 하여 적발된 날을 기준으로 한다.

다. 나목에 따라 가중된 부과처분을 하는 경우 가중처분의 적용 차수는 그 위반행위 전 부과처분 차수(나목에 따른 기간 내에 행정처분이 둘 이상 있었던 경우에는 높은 차수를 말한다)의 다음 차수로 한다.

라. 가목에 따라 행정처분을 한 뒤에 새로운 위반행위에 대하여 행정처분을 하게 되는 경우 그 위반행위의 횟수에 따른 행정처분 기준은 종전의 가목에 따른 행정처분의 사유가 된 각각의 위반행위에 대하여 각각 행정처분을 했던 것으로 보아 적용한다.

마. 과학기술정보통신부장관은 그 처분기준이 업무정지인 경우로서 다음의 가중사유 또는 감경 사유에 해당하는 경우에는 그 처분기준의 2분의 1 범위에서 가중(가중한 업무정지기간은 6개월을 초과할 수 없다)하거나 감경할 수 있다.

1) 가중 사유

가) 위반행위가 고의나 중대한 과실에 의한 것으로 인정되는 경우

나) 위반의 내용·정도가 중대하여 연구실 안전에 미치는 피해가 크다고 인정되는 경우

2) 감경 사유

가) 위반행위가 사소한 부주의나 오류로 인한 것으로 인정되는 경우

나) 위반의 내용·정도가 경미하여 연구실 안전에 미치는 영향이 적다고 인정되는 경우

다) 위반행위자가 처음 해당 위반행위를 한 경우로서 3년 이상 안전점검 및 정밀안전진단 대행기관 업무를 모범적으로 해 온 사실이 인정되는 경우

라) 그 밖에 안전점검 및 정밀안전진단 대행기관에 대한 정부 정책상 필요하다고 인정되는 경우

바. 업무정지 1개월은 30일을 기준으로 한다.

사. 행정처분의 기간이 소수점 이하로 산출되는 경우 소수점 이하는 버린다.

2. 개별기준

위반행위	근거 법조문	행정처분기준			
		1차 위반	2차 위반	3차 위반	4차 이상 위반
가. 거짓 또는 그 밖의 부정한 방법으로 법 제17조제1항에 따른 등록 또는 같은 조 제2항에 따른 변경등록을 한 경우	법 제17조제4항 제1호	등록취소			
나. 타인에게 대행기관 등록증을 대여한 경우	법 제17조제4항 제2호	업무정지 3개월	업무정지 6개월	등록취소	
다. 대행기관의 등록기준에 미달하는 경우	법 제17조제4항 제3호	업무정지 3개월	업무정지 6개월	등록취소	
라. 등록사항의 변경이 있은 날부터 6개월 이내에 변경등록을 하지 않은 경우	법 제17조제4항 제4호	시정명령	업무정지 3개월	업무정지 6개월	등록취소
마. 대행기관이 법 제13조제1항의 안전점검지침 및 정밀안전진단지침을 준수하지 않은 경우	법 제17조제4항 제5호	시정명령	업무정지 3개월	업무정지 6개월	등록취소
바. 등록된 기술인력이 아닌 사람에게 안전점검 또는 정밀안전진단 대행업무를 수행하게 한 경우	법 제17조제4항 제6호	업무정지 3개월	업무정지 6개월	등록취소	
사. 안전점검 및 정밀안전진단을 성실하게 대행하지 않은 경우	법 제17조제4항 제7호	시정명령	업무정지 3개월	업무정지 6개월	등록취소
아. 업무정지 기간에	법 제17조제4항	업무정지	등록취소		

안전점검 및 정밀안전진단을 대행한 경우	제8호	6개월			
자. 법 제17조제7항을 위반하여 등록된 기술인력이 교육을 받게 하지 않은 경우	법 제17조제4항 제9호	시정명령	업무정지 1개월	업무정지 3개월	업무정지 6개월

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 [별표 9]

권역별연구안전지원센터의 지정요건(제23조제2항 관련)

1. 기술인력: 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람을 2명 이상 갖출 것
   가. 다음의 어느 하나에 해당하는 분야의 기술사 자격 또는 박사학위를 취득한 후 안전 업무 경력이 1년 이상인 사람
      1) 안전
      2) 기계
      3) 전기
      4) 화공
      5) 산업위생 또는 보건위생
      6) 생물
   나. 가목1)부터 6)까지에 따른 규정 중 어느 하나에 해당하는 분야의 기사 자격 또는 석사학위를 취득한 후 안전 업무 경력이 3년 이상인 사람
   다. 가목1)부터 6)까지에 따른 규정 중 어느 하나에 해당하는 분야의 산업기사 자격을 취득한 후 안전 업무 경력이 5년 이상인 사람
2. 권역별연구안전지원센터의 운영을 위한 자체규정을 마련할 것
3. 권역별연구안전지원센터의 업무 추진을 위한 사무실을 확보할 것

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 [별표 10] <신설 2022. 2. 22.>

안전관리사시험의 응시자격(제25조 관련)

1. 「국가기술자격법」에 따른 국가기술자격의 직무분야 중 안전관리 분야(이하 "안전관리분야"라 한다)나 안전관리 유사분야(직무분야가 기계, 화학, 전기 · 전자, 환경 · 에너지인 경우로 한정한다. 이하 "안전관리유사분야"라 한다) 기사 이상의 자격을 취득한 사람
2. 안전관리분야나 안전관리유사분야 산업기사 이상의 자격 취득 후 안전 업무 경력이 1년 이상인 사람
3. 안전관리분야나 안전관리유사분야 기능사 자격 취득 후 안전 업무 경력이 3년 이상인 사람
4. 안전 관련 학과의 4년제 대학(「고등교육법」에 따른 대학이나 이와 같은 수준 이상의 학교를 말한다. 이하 같다) 졸업자 또는 졸업예정자(최종학년에 재학 중인 사람을 말한다)
5. 안전 관련 학과의 3년제 대학 졸업 후 안전 업무 경력이 1년 이상인 사람
6. 안전 관련 학과의 2년제 대학 졸업 후 안전 업무 경력이 2년 이상인 사람
7. 이공계 학과의 석사학위를 취득한 사람
8. 이공계 학과의 4년제 대학 졸업 후 안전 업무 경력이 1년 이상인 사람
9. 이공계 학과의 3년제 대학 졸업 후 안전 업무 경력이 2년 이상인 사람
10. 이공계 학과의 2년제 대학 졸업 후 안전 업무 경력이 3년 이상인 사람
11. 안전 업무 경력이 5년 이상인 사람

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 [별표 11] <신설 2022. 2. 22.>

연구실안전관리사 시험 과목 및 범위(제26조제4항 관련)

구분	시험과목	시험범위
제1차 시험	연구실 안전 관련 법령	- 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」, 「산업안전보건법」 등 안전 관련 법령
	연구실 안전관리 이론 및 체계	- 연구활동 및 연구실 안전의 특성 이해 - 연구실 안전관리 시스템 구축·이행 역량 - 연구실 유해·위험 요인 파악과 사전유해인자 위험분석 방법 - 연구실 안전교육 - 연구실사고 대응 및 관리
	연구실 화학·가스 안전관리	- 화학·가스 안전관리 일반 - 연구실 내 화학물질 관련 폐기물 안전관리 - 연구실 내 화학물질 누출 및 폭발 방지 대책 - 화학 시설(설비) 설치·운영 및 관리
	연구실 기계·물리 안전관리	- 기계 안전관리 일반 - 연구실 내 위험기계·기구 및 연구장비 안전관리 - 연구실 내 레이저, 방사선 등 물리적 위험요인에 대한 안전관리
	연구실 생물 안전관리	- 생물(유전자변형생물체 포함) 안전관리 일반 - 연구실 내 생물체 관련 폐기물 안전관리 - 연구실 내 생물체 누출 및 감염 방지 대책 - 생물 시설(설비) 설치·운영 및 관리
	연구실 전기·소방 안전관리	- 전기 및 소방 안전관리 일반 - 연구실 내 화재, 감전, 정전기 예방 및 방폭·소화 대책 - 전기·소방 시설(설비) 설치·운영 및 관리
	연구활동종사자 보건·위생 관리 및 인간공학적 안전관리	- 보건·위생 관리와 인간공학적 안전관리 일반 - 연구활동종사자 질환 및 인적 과실(Human error) 예방·관리 - 안전 보호구 및 연구환경 관리

		- 환기 시설(설비) 설치·운영 및 관리
제2차 시험	연구실 안전관리 실무	- 연구실 안전 관련 법령, 연구실 화학·가스 안전관리, 연구실 기계·물리 안전관리, 연구실 생물 안전관리, 연구실 전기·소방 안전관리, 연구활동종사자 보건·위생 관리에 관한 사항

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 [별표 12] <신설 2022. 2. 22.>

연구실안전관리사에 대한 행정처분의 기준(제31조 관련)

1. 일반기준

가. 위반행위의 횟수에 따른 행정처분의 기준은 최근 3년간 같은 위반행위로 행정처분을 받은 경우에 적용한다. 이 경우 기간의 계산은 위반행위에 대하여 행정처분을 받은 날과 그 처분 후 다시 같은 위반행위를 하여 적발된 날을 기준으로 한다.

나. 가목에 따라 가중된 행정처분을 하는 경우 가중처분의 적용 차수는 그 위반행위 전 행정처분 차수(가목에 따른 기간 내에 행정처분이 둘 이상 있었던 경우에는 높은 차수를 말한다)의 다음 차수로 한다.

다. 위반행위가 둘 이상인 경우에는 그중 무거운 처분기준을 적용하며, 처분기준이 모두 자격정지인 경우에는 각 처분기준을 합산한 기간을 넘지 않는 범위에서 무거운 처분기준의 2분의 1까지 가중할 수 있다.

라. 처분권자는 위반행위의 동기·내용·횟수 및 위반의 정도 등 다음에 해당하는 사유를 고려하여 행정처분을 가중하거나 감경할 수 있다. 이 경우 그 처분이 자격정지인 경우에는 그 처분기준의 2분의 1의 범위에서 가중하거나 감경할 수 있고, 자격취소인 경우(법 제38조제1항제1호·제4호·제6호의 어느 하나에 해당하는 경우는 제외한다)에는 6개월 이상의 자격정지 처분으로 감경할 수 있다.

1) 가중 사유

가) 위반행위가 고의나 중대한 과실에 따른 것으로 인정되는 경우

나) 위반의 내용·정도가 중대하여 연구실 안전에 미치는 피해가 크다고 인정되는 경우

2) 감경 사유

가) 위반행위가 사소한 부주의나 오류로 인한 것으로 인정되는 경우

나) 위반의 내용·정도가 경미하여 연구실 안전에 미치는 영향이 적다고 인정되는 경우

다) 위반 행위자가 처음 위반행위를 한 경우로서 3년 이상 모범적으로 연구실 안전관리사 직무를 수행해 온 사실이 인정되는 경우

2. 개별기준

위반행위	근거 법조문	행정처분 기준		
		1차 위반	2차 위반	3차 이상

				위반
가. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 연구실안전관리사 자격을 취득한 경우	법 제38조 제1항제1호	자격취소		
나. 법 제34조제3항을 위반하여 자격증을 다른 사람에게 빌려주거나, 다른 사람에게 자기의 이름으로 연구실안전관리사의 직무를 하게 한 경우	법 제38조 제1항제2호	자격정지 1년	자격취소	
다. 고의 또는 중대한 과실로 법 제35조에 따른 연구실안전관리사의 직무를 거짓으로 수행하거나 부실하게 수행한 경우	법 제38조 제1항제3호	자격정지 3개월	자격정지 6개월	자격정지 1년
라. 법 제36조 각 호의 어느 하나의 결격사유에 해당하게 된 경우	법 제38조 제1항제4호	자격취소		
마. 법 제40조제2항을 위반하여 직무상 알게 된 비밀을 제3자에게 제공 또는 도용하거나 목적 외의 용도로 사용한 경우	법 제38조 제1항제5호	자격정지 1년	자격취소	
바. 연구실안전관리사의 자격이 정지된 상태에서 연구실안전관리사 업무를 수행한 경우	법 제38조 제1항제6호	자격취소		

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령 [별표 13] <개정 2022. 2. 22.>

과태료의 부과기준(제35조 관련)

1. 일반기준

가. 위반행위의 횟수에 따른 과태료의 가중된 부과기준은 최근 3년간 같은 위반행위로 과태료 부과처분을 받은 경우에 적용한다. 이 경우 기간의 계산은 위반행위에 대하여 과태료 부과처분을 받은 날과 그 처분 후 다시 같은 위반행위를 하여 적발한 날을 기준으로 한다.

나. 가목에 따라 가중된 부과처분을 하는 경우 가중처분의 적용 차수는 그 위반행위 전 부과처분 차수(가목에 따른 기간 내에 과태료 부과처분이 둘 이상 있었던 경우에는 높은 차수를 말한다)의 다음 차수로 한다.

다. 부과권자는 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 제2호의 개별기준에 따른 과태료 금액의 2분의 1의 범위에서 그 금액을 줄일 수 있다. 다만, 과태료를 체납하고 있는 위반행위자의 경우에는 그렇지 않다.

1) 위반행위가 사소한 부주의나 오류로 인한 것으로 인정되는 경우

2) 위반행위자가 법 위반상태를 시정하거나 해소하기 위하여 노력한 사실이 인정되는 경우

3) 그 밖에 위반행위의 정도, 위반행위의 동기와 그 결과 등을 고려하여 과태료를 줄일 필요가 있다고 인정되는 경우

라. 부과권자는 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 제2호의 개별기준에 따른 과태료 금액의 2분의 1의 범위에서 그 금액을 늘릴 수 있다. 다만, 법 제46조제1항부터 제3항까지의 규정에 따른 과태료 금액의 상한을 넘을 수 없다.

1) 법 위반상태의 기간이 2개월 이상인 경우

2) 그 밖에 위반행위의 정도, 위반행위의 동기와 그 결과 등을 고려하여 과태료를 늘릴 필요가 있다고 인정되는 경우

2. 개별기준

위반행위	근거 법조문	과태료 금액(만원)		
		1차 위반	2차 위반	3차 이상 위반
가. 법 제9조제1항을 위반하여 연구실책임자를 지정하지 않은 경우	법 제46조제3항제1호	250	300	400
나. 법 제10조제1항을 위반하여 연구실안전환경관리자를 지정하지 않은 경우	법 제46조제3항제2호	250	300	400
다. 법 제10조제4항을 위	법 제46조제3항	250	300	400

반하여 연구실안전환경관리자의 대리자를 지정하지 않은 경우	제3호			
라. 법 제12조제1항을 위반하여 안전관리규정을 작성하지 않은 경우	법 제46조제3항 제4호	250	300	400
마. 법 제12조제2항을 위반하여 안전관리규정을 성실하게 준수하지 않은 경우	법 제46조제3항 제5호	250	300	400
바. 법 제14조제1항에 따른 안전점검을 실시하지 않거나 성실하게 수행하지 않은 경우(법 제43조제1항제1호 따라 벌칙을 부과받은 경우는 제외한다)	법 제46조제2항 제1호	500	600	800
사. 법 제15조제1항 및 제2항에 따른 정밀안전진단을 실시하지 않거나 성실하게 수행하지 않은 경우(법 제43조제1항제1호 따라 벌칙을 부과받은 경우는 제외한다)	법 제46조제1항 제1호	1,000	1,200	1,500
아. 법 제16조제2항을 위반하여 보고를 하지 않거나 거짓으로 보고한 경우	법 제46조제3항 제6호	250	300	400
자. 법 제17조제1항을 위반하여 안전점검 및 정밀안전진단 대행기관으로 등록하지 않고 안전점검 및 정밀안전진단을 실시한 경우	법 제46조제3항 제7호	250	300	400
차. 법 제20조제2항을 위반하여 교육·훈련을 실시하지 않은 경우	법 제46조제2항 제2호	500	600	800
카. 법 제20조제3항을 위반하여 연구실안전환	법 제46조제3항 제8호	250	300	400

경관리자가 전문교육을 이수하도록 하지 않은 경우				
타. 법 제21조제1항을 위반하여 건강검진을 실시하지 않은 경우	법 제46조제2항 제3호	500	600	800
파. 법 제22조제2항을 위반하여 소관 연구실에 필요한 안전 관련 예산을 배정 및 집행하지 않은 경우	법 제46조제3항 제9호	250	300	400
하. 법 제22조제3항을 위반하여 연구과제 수행을 위한 연구비를 책정할 때 일정 비율 이상을 안전 관련 예산에 배정하지 않은 경우	법 제46조제3항 제10호	250	300	400
거. 법 제22조제4항을 위반하여 안전 관련 예산을 다른 목적으로 사용한 경우	법 제46조제3항 제11호	250	300	400
너. 법 제23조를 위반하여 보고를 하지 않거나 거짓으로 보고한 경우	법 제46조제3항 제12호	250	300	400
더. 법 제24조제1항을 위반하여 자료제출이나 사고경위 및 사고원인 등의 조사를 거부·방해 또는 기피한 경우	법 제46조제3항 제13호	250	300	400
러. 법 제26조제1항에 따른 보험에 가입하지 않은 경우	법 제46조제1항 제2호			
1) 가입하지 않은 기간이 1개월 미만인 경우			500	
2) 가입하지 않은 기간이 1개월 이상 3개월 미만인 경우			700	
3) 가입하지 않은 기간			1,000	

이 3개월 이상 6개월 미만인 경우 4) 가입하지 않은 기간이 6개월 이상인 경우		1,500		
머. 법 제33조제1항에 따른 명령을 위반한 경우	법 제46조제3항 제14호	250	300	400

1-4. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 관련 별표·별지서식

1. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙

연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙

[시행 2026. 2. 1.] [과학기술정보통신부령 제163호, 2026. 1. 30., 타법개정]

과학기술정보통신부 (과학기술안전기반팀) 044 - 202 - 4858, 4859

제1조(목적) 이 규칙은 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 및 같은 법 시행령에서 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(중대연구실사고의 정의) 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다) 제2조제13호에서 "사망사고 등 과학기술정보통신부령으로 정하는 사고"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사고를 말한다. <개정 2024. 5. 1.>

1. 사망자 또는 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시하는 후유장해(부상 또는 질병 등의 치료가 완료된 후 그 부상 또는 질병 등이 원인이 되어 신체적 또는 정신적 장해가 발생한 것을 말한다. 이하 같다) 1급부터 9급까지에 해당하는 부상자가 1명 이상 발생한 사고
2. 3개월 이상의 요양이 필요한 부상자가 동시에 2명 이상 발생한 사고
3. 3일 이상의 입원이 필요한 부상을 입거나 질병에 걸린 사람이 동시에 5명 이상 발생한 사고
4. 법 제16조제2항 및 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령」(이하 "영"이라 한다) 제13조에 따른 연구실의 중대한 결함으로 인한 사고

제3조(보호구의 비치 등) 연구실책임자가 법 제9조제4항에 따라 연구실에 비치하고 연구활동종사자로 하여금 착용하게 해야 하는 보호구의 종류는 별표 1과 같다.

제4조(연구실안전환경관리자 지정 내용 제출) 연구주체의 장은 영 제8조제6항에 따라 연구실안전환경관리자를 지정하거나 변경한 경우에는 별지 제1호서식의 연구실안전환경관리자 지정 보고서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 과학기술정보통신부장관에게 제출해야 한다.

1. 영 별표 2의 자격기준을 갖추었음을 증명할 수 있는 서류
2. 재직증명서
3. 담당 업무(연구실안전환경관리자가 영 제8조제4항에 따른 업무가 아닌 업무를 겸임하고 있는 경우 그 겸임하고 있는 업무를 포함한다)를 기술한 서류

제5조(연구실안전관리위원회의 구성 및 운영) ① 법 제11조제1항에 따른 연구실안전관리위원회(이하 이 조에서 "위원회"라 한다)는 위원장 1명을 포함한 15명 이내의 위원으로 구성한다.

② 위원회의 위원은 법 제10조에 따라 지정된 연구실안전환경관리자와 다음 각 호의 사람 중에서 연구주체의 장이 지명하는 사람으로 한다.

1. 연구실책임자
2. 연구활동종사자
3. 연구실 안전 관련 예산 편성 부서의 장
4. 연구실안전환경관리자가 소속된 부서의 장

③ 위원회의 위원장은 위원 중에서 호선(互選)한다.

④ 위원회의 회의는 정기회의와 임시회의로 구분하며, 다음 각 호의 구분에 따라 개최한다.

1. 정기회의: 연 1회 이상
2. 임시회의: 위원회의 위원장이 필요하다고 인정할 때 또는 위원회의 위원 과반수가 요구할 때

⑤ 위원회의 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개의(開議)하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

⑥ 위원회의 위원장은 위원회에서 의결된 내용 등 회의 결과를 게시 또는 그 밖의 적절한 방법으로 연구활동종사자에게 신속하게 알려야 한다.

⑦ 제1항부터 제6항까지에서 규정한 사항 외에 위원회 운영에 필요한 사항은 위원회의 의결을 거쳐 위원회의 위원장이 정한다.

제6조(안전관리규정의 작성 등) ① 연구주체의 장은 법 제12조제1항에 따른 안전관리규정을 산업안전·가스 및 원자력 분야 등의 다른 법령에서 정하는 안전관리에 관한 규정과 통합하여 작성할 수 있다.

② 법 제12조제3항에 따라 연구주체의 장이 안전관리규정을 작성해야 하는 연구실의 종류·규모는 대학·연구기관등에 설치된 각 연구실의 연구활동종사자를 합한 인원이 10명 이상인 경우로 한다.

제7조(정기적인 정밀안전진단의 실시 등) 영 제11조제2항제3호 및 제13조제1호에서 "과학기술정보통신부령으로 정하는 독성가스"란 각각 「고압가스 안전관리법 시행규칙」 제2조제1항제2호에 따른 독성가스를 말한다.

제8조(안전점검 또는 정밀안전진단 대행기관의 등록신청 등) ① 영 제14조제1항에 따른 안전점검 또는 정밀안전진단 대행기관 등록신청서는 별지 제2호서식과 같다.

② 영 제14조제3항에 따른 안전점검 또는 정밀안전진단 대행기관 등록증은 별지 제3호서식과 같다.

③ 영 제14조제3항에 따른 안전점검 또는 정밀안전진단 대행기관 등록대장은 별지 제4호서식과 같다.

④ 영 제14조제4항에 따른 안전점검 또는 정밀안전진단 대행기관 변경등록신청서는 별지 제5호서식과 같다.

⑤ 영 제14조제1항 또는 제4항에 따른 등록신청서 또는 변경등록신청서를 제출받은 과학기술정보통신부장관은 「전자정부법」 제36조제1항에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 사업자등록증과 법인 등기사항증명서를 확인해야 한다. 다만, 신청인이 사업자등록증의 확인에 동

의하지 않는 경우에는 그 사본을 첨부하도록 해야 한다.

제9조(안전점검 및 정밀안전진단 대행기관 기술인력에 대한 교육) 영 제14조제7항에 따른 안전점검 및 정밀안전진단 대행기관의 기술인력에 대한 교육의 시간 및 내용은 별표 2와 같다.

제10조(연구활동종사자 등에 대한 교육·훈련) ① 연구주체의 장이 영 제16조제2항에 따라 연구활동종사자에 대하여 실시해야 하는 교육·훈련의 시간 및 내용은 별표 3과 같다.

② 영 제16조제3항에 따라 연구실안전환경관리자가 이수해야 하는 전문교육의 시간 및 내용은 별표 4와 같다.

③ 연구주체의 장은 제1항에 따른 교육·훈련을 이수한 연구활동종사자가 요청하는 경우에는 별지 제5호의2서식의 연구실 안전 교육·훈련 이수확인서를 발급해야 한다.<신설 2021. 12. 31.>

제11조(건강검진의 실시 등) ① 연구주체의 장은 법 제21조제1항에 따라 「산업안전보건법 시행령」 제87조에 따른 유해물질 및 같은 법 시행규칙 별표 22에 따른 유해인자를 취급하는 연구활동종사자에 대하여 일반건강검진을 실시해야 한다.

② 제1항에 따른 일반건강검진은 「국민건강보험법」에 따른 건강검진기관 또는 「산업안전보건법」에 따른 특수건강진단기관에서 1년에 1회 이상 다음 각 호의 검사를 포함하여 실시해야 한다.

1. 문진과 진찰
2. 혈압, 혈액 및 소변 검사
3. 신장, 체중, 시력 및 청력 측정
4. 흉부방사선 촬영

③ 연구활동종사자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 검진, 검사 또는 진단을 받은 경우에는 제2항에 따른 일반건강검진을 받은 것으로 본다.

1. 「국민건강보험법」에 따른 일반건강검진
2. 「학교보건법」에 따른 건강검사
3. 「산업안전보건법 시행규칙」 제198조제1항에서 정한 일반건강진단의 검사항목을 모두 포함하여 실시한 건강진단

④ 연구주체의 장은 법 제21조제1항에 따라 「산업안전보건법 시행규칙」 별표 22에 따른 유해인자를 취급하는 연구활동종사자에 대하여 특수건강검진을 실시해야 한다. 다만, 「산업안전보건법 시행규칙」 제146조에 따른 임시 작업과 단시간 작업을 수행하는 연구활동종사자(발암성 물질, 생식세포 변이원성 물질, 생식독성 물질을 취급하는 연구활동종사자는 제외한다)에 대해서는 특수건강검진을 실시하지 않을 수 있다.

⑤ 제4항에 따른 특수건강검진은 「산업안전보건법」에 따른 특수건강진단기관에서 같은 법 시행규칙 별표 23에 따른 특수건강진단의 시기 및 주기에 따라 같은 법 시행규칙 별표 24에 따른 제1차 검사항목을 포함하여 실시해야 한다.

⑥ 제4항에 따른 특수건강검진의 결과 건강수준의 평가가 곤란하거나 질병이 의심되는 사람에 대해서는 「산업안전보건법 시행규칙」 별표 24에 따른 제2차 검사항목 중 건강검진 담당 의사가 필요하다고 인정하는 항목에 대하여 추가적인 검사를 할 수 있다.

제12조(임시건강검진의 실시 등) ① 과학기술정보통신부장관은 법 제21조제2항에 따라 연구주체의 장에게 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 해당 구분에 따른 연구활동종사자에 대한 임시건강검진의 실시를 명할 수 있다.

1. 연구실 내에서 유소견자(연구실에서 취급하는 유해인자로 인하여 질병 또는 장해 증상 등 의학적 소견을 보이는 사람을 말한다. 이하 같다)가 발생한 경우: 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 연구활동종사자
   가. 유소견자와 같은 연구실에 종사하는 연구활동종사자
   나. 유소견자와 같은 유해인자에 노출된 해당 대학·연구기관등에 소속된 연구활동종사자로서 유소견자와 유사한 질병·장해 증상을 보이거나 유소견자와 유사한 질병·장해가 의심되는 연구활동종사자
2. 연구실 내 유해인자가 외부로 누출되어 유소견자가 발생했거나 다수 발생할 우려가 있는 경우: 누출된 유해인자에 접촉했거나 접촉했을 우려가 있는 연구활동종사자

② 제1항에 따른 임시건강검진의 검사항목은 다음 각 호에 해당하는 항목으로 한다.

1. 「산업안전보건법 시행규칙」 별표 24에 따른 특수건강진단의 유해인자별 검사항목 중 연구활동종사자가 노출된 유해인자에 따라 필요하다고 인정되는 항목
2. 그 밖에 건강검진 담당 의사가 필요하다고 인정하는 항목

③ 제1항에 따른 임시건강검진의 대상자 중 건강검진기관의 의사로부터 임시건강검진이 필요하지 않다는 소견을 받은 연구활동종사자는 임시건강검진을 받지 않을 수 있다.

제13조(안전 관련 예산의 배정) 연구주체의 장(법 제2조제1호가목부터 라목까지 및 사목의 기관인 경우만 해당한다)은 법 제22조제3항에 따라 연구과제 수행을 위한 연구비를 책정할 때 그 연구과제 인건비 총액의 1퍼센트 이상에 해당하는 금액을 안전 관련 예산으로 배정해야 한다. <개정 2024. 5. 1.>

제14조(중대연구실사고 등의 보고 및 공표) ① 연구주체의 장은 법 제23조에 따라 제2조 각 호에 따른 중대연구실사고가 발생한 경우에는 지체 없이 다음 각 호의 사항을 과학기술정보통신부장관에게 전화, 팩스, 전자우편이나 그 밖의 적절한 방법으로 보고해야 한다. 다만, 천재지변 등 부득이한 사유가 발생한 경우에는 그 사유가 없어진 때에 지체 없이 보고해야 한다.

1. 사고 발생 개요 및 피해 상황
2. 사고 조치 내용, 사고 확산 가능성 및 향후 조치·대응계획
3. 그 밖에 사고 내용·원인 파악 및 대응을 위해 필요한 사항

② 연구주체의 장은 법 제23조에 따라 연구활동종사자가 의료기관에서 3일 이상의 치료가 필요한 생명 및 신체상의 손해를 입은 연구실사고가 발생한 경우에는 사고가 발생한 날부터 1개월 이내에 별지 제6호서식의 연구실사고 조사표를 작성하여 과학기술정보통신부장관에게 보

고해야 한다.

③ 연구주체의 장은 제1항 및 제2항에 따라 보고한 연구실사고의 발생 현황을 대학·연구기관 등 또는 연구실의 인터넷 홈페이지나 게시판 등에 공표해야 한다.

제15조(보험급여의 종류 및 보상금액) ① 영 제19조제1항제2호에 따른 보험급여별 보상금액 기준은 다음 각 호와 같다. <개정 2021. 12. 31.>

1. 요양급여: 최고한도(20억원 이상으로 한다)의 범위에서 실제로 부담해야 하는 의료비
2. 장해급여: 후유장해 등급별로 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시하는 금액 이상
3. 입원급여: 입원 1일당 5만원 이상
4. 유족급여: 2억원 이상
5. 장의비: 1천만원 이상

② 제1항제1호에 따른 요양급여는 연구활동종사자가 연구실사고로 발생한 부상 또는 질병 등으로 인하여 의료비를 실제로 부담한 경우에 지급한다. 다만, 긴급하거나 그 밖의 부득이한 사유가 있을 때에는 해당 연구활동종사자의 청구를 받아 요양급여를 미리 지급할 수 있다.

③ 제1항제2호에 따른 장해급여는 연구활동종사자가 연구실사고로 후유장해가 발생한 경우에 지급한다.

④ 제1항제3호에 따른 입원급여는 연구활동종사자가 연구실사고로 발생한 부상 또는 질병 등으로 인하여 의료기관에 입원을 한 경우에 입원일부터 계산하여 실제 입원일수에 따라 지급한다. 다만, 입원일수가 3일 이내이면 지급하지 않을 수 있고, 입원일수가 30일 이상인 경우에는 최소한 30일에 해당하는 금액은 지급해야 한다.

⑤ 제1항제4호에 따른 유족급여는 연구활동종사자가 연구실사고로 인하여 사망한 경우에 지급한다.

⑥ 제1항제5호에 따른 장의비는 연구활동종사자가 연구실사고로 인하여 사망한 경우에 그 장례를 지낸 사람에게 지급한다.

⑦ 연구활동종사자에게 제1항 각 호에 따른 보험급여 중 두 종류 이상의 보험급여를 지급해야 하는 경우 그 지급기준은 다음 각 호와 같다.

1. 부상 또는 질병 등이 발생한 사람이 치료 중에 그 부상 또는 질병 등이 원인이 되어 사망한 경우: 요양급여, 입원급여, 유족급여 및 장의비를 합산한 금액
2. 부상 또는 질병 등이 발생한 사람에게 후유장해가 발생한 경우: 요양급여, 장해급여 및 입원급여를 합산한 금액
3. 후유장해가 발생한 사람이 그 후유장해가 원인이 되어 사망한 경우: 유족급여 및 장의비에서 장해급여를 공제한 금액

⑧ 제1항부터 제7항까지에서 규정한 사항 외에 보험급여의 범위 및 지급에 관한 세부적인 사항은 과학정보통신부장관이 정하여 고시한다.

제16조(보험가입 내용의 제출) 연구주체의 장은 영 제19조제3항 본문에 따라 보험가입 내용의 제출을 요청받은 경우에는 매년 4월 30일까지 별지 제7호서식의 보험가입 보고서에 보험증서

사본을 첨부하여 과학기술정보통신부장관에게 제출한다.

제17조(보험 관련 자료의 제출) 법 제27조에서 "보험가입 현황, 연구실사고 보상에 관한 사항 등 과학기술정보통신부령으로 정하는 자료"란 다음 각 호에 관한 자료를 말한다.

1. 해당 보험회사에 가입된 대학·연구기관등 또는 연구실의 현황
2. 대학·연구기관등 또는 연구실별로 보험에 가입된 연구활동종사자의 수, 보험가입 금액, 보험기간 및 보상금액
3. 해당 보험회사가 연구실사고에 대하여 이미 보상한 사례가 있는 경우에는 보상받은 대학·연구기관등 또는 연구실의 현황, 보상받은 연구활동종사자의 수, 보상금액 및 연구실사고 내용

제18조(안전관리 우수연구실 인증신청 등) ① 영 제20조제1항 및 제7항에 따라 안전관리 우수연구실 인증을 받으려는 연구주체의 장은 별지 제8호서식의 인증신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 과학기술정보통신부장관에게 제출해야 한다. <개정 2026. 1. 30.>

1. 「기업부설연구소등의 연구개발 지원에 관한 법률」 제7조제1항에 따라 인정받은 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서의 경우에는 인정서 사본
2. 연구활동종사자 현황
3. 연구과제 수행 현황
4. 연구장비, 안전설비 및 위험물질 보유 현황
5. 연구실 배치도
6. 연구실 안전환경 관리체계 및 연구실 안전환경 관계자의 안전의식 확인을 위해 필요한 서류(과학기술정보통신부장관이 해당 서류를 정하여 고시한 경우만 해당한다)

② 제1항에 따라 인증신청서를 제출받은 과학기술정보통신부장관은 「전자정부법」 제36조제1항에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 사업자등록증과 법인 등기사항증명서를 확인해야 한다. 다만, 신청인이 사업자등록증의 확인에 동의하지 않는 경우에는 그 사본을 첨부하도록 해야 한다.

③ 영 제20조제5항에 따른 인증서는 별지 제9호서식과 같다.

④ 영 제21조에 따른 인증표시는 별표 5와 같다.

제19조(권역별연구안전지원센터의 지정신청) 영 제23조에 따른 권역별연구안전지원센터 지정신청서는 별지 제10호서식과 같다.

제20조(증표) 법 제32조제2항에 따른 증표의 서식은 다음 각 호의 구분에 따른다.

1. 법 제24조제2항 및 영 제18조제1항에 따른 사고조사반원증: 별지 제11호서식
2. 법 제31조에 따른 검사원증: 별지 제12호서식

제21조(연구실안전관리사 자격시험 실시공고 등) ① 과학기술정보통신부장관은 영 제24조제1항에 따라 연구실안전관리사 자격시험(이하 "안전관리사시험"이라 한다)을 실시하려는 경우 시험 일시·장소·방법·과목·응시자격 및 응시절차와 그 밖에 시험의 실시에 필요한

사항을 시험 실시 90일 전까지 관보 및 과학기술정보통신부 홈페이지에 공고해야 한다.

② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따라 공고된 내용대로 안전관리사시험을 실시할 수 없는 불가피한 사정이 발생한 경우에는 제1항에 따른 공고내용을 변경할 수 있다. 이 경우 시험 실시 10일 전까지 그 변경내용을 관보 및 과학기술정보통신부 홈페이지에 공고해야 한다.

[본조신설 2022. 2. 22.]

[종전 제21조는 제24조로 이동 <2022. 2. 22.>]

제22조(응시원서 및 수수료 등) ① 안전관리사시험에 응시하려는 사람(이하 "응시자"라 한다)은 별지 제13호서식의 연구실안전관리사 자격시험 응시원서를 과학기술정보통신부장관에게 제출(정보통신망을 활용한 제출을 포함한다)해야 한다.

② 응시자는 제1항에 따라 응시원서를 제출하는 경우 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시하는 응시수수료를 납부해야 한다.

③ 과학기술정보통신부장관은 응시자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 제2항에 따라 납부한 응시수수료의 전부 또는 일부를 다음 각 호의 구분에 따라 돌려주어야 한다.

1. 응시수수료를 과오납한 경우: 과오납한 응시수수료의 전부
2. 과학기술정보통신부장관의 귀책사유로 시험에 응시하지 못한 경우: 응시자가 낸 응시수수료의 전부
3. 응시원서 접수기간에 접수를 취소한 경우: 응시자가 낸 응시수수료의 전부
4. 응시원서 접수 마감일의 다음 날부터 시험 실시 5일 전까지 접수를 취소한 경우: 응시자가 낸 응시수수료의 100분의 50

④ 제1항부터 제3항까지에서 규정한 사항 외에 안전관리사시험의 실시·운영 등에 필요한 사항은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시한다.

[본조신설 2022. 2. 22.]

제23조(연구실안전관리사 자격증 발급 등) ① 과학기술정보통신부장관은 안전관리사시험에 합격한 사람에게 별지 제14호서식의 연구실안전관리사 자격증을 발급해야 한다.

② 제1항에 따라 발급받은 자격증을 잃어버렸거나 그 자격증이 손상된 경우 또는 기재사항을 변경하려는 경우에는 별지 제15호서식의 연구실안전관리사 자격증 재발급 신청서 또는 기재사항 변경신청서와 자격증(자격증을 잃어버린 경우는 제외한다)을 과학기술정보통신부장관에게 제출해야 한다.

③ 제2항에 따라 자격증을 재발급 받으려는 사람은 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시하는 수수료를 납부해야 한다.

[본조신설 2022. 2. 22.]

제24조(규제의 재검토) 과학기술정보통신부장관은 제11조에 따른 연구활동종사자의 건강검진 실시에 대하여 2020년 1월 1일을 기준으로 3년마다(매 3년이 되는 해의 1월 1일 전까지를 말한다) 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 해야 한다.

[제21조에서 이동 <2022. 2. 22.>]

부칙 <제59호,2020. 12. 18.>

제1조(시행일) 이 규칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 제15조제1항제1호 및 별표 1 제2호의 개정규정은 공포 후 1년이 경과한 날부터 시행한다.

제2조(연구실안전관리위원회 정기회의에 관한 적용례) 제5조제4항제1호의 개정규정은 이 규칙 시행 이후 개시하는 연도부터 적용한다.

제3조(시행일에 관한 경과조치) 부칙 제1조 단서에 따라 제15조제1항제1호의 개정규정이 시행되기 전까지는 그에 해당하는 종전의 제7조제7항제1호를 적용한다.

제4조(요양급여 최고한도 상향에 관한 경과조치) 부칙 제1조 단서에 따른 시행일 전에 가입한 보험에 대해서는 제15조제1항제1호의 개정규정에도 불구하고 해당 보험기간의 만료일까지는 종전의 제7조제7항제1호를 적용한다.

제5조(요양급여 지급에 관한 경과조치) 과학기술정보통신부령 제36호 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 일부개정령 부칙 제1조 단서에 따른 시행일인 2020년 7월 1일 전에 가입한 보험에 대해서는 제15조제1항제1호 및 같은 조 제2항 단서의 개정규정에도 불구하고 해당 보험의 만료일까지는 종전의 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙」(과학기술정보통신부령 제36호로 개정되기 전의 것을 말한다) 제7조제2항 및 같은 조 제7항제1호에 따른다.

제6조(다른 법령의 개정) 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률 시행규칙」 일부를 다음과 같이 개정한다.

제3조제1항제7호 중 "「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제13조제2항에 따른 안전 및 유지관리비"를 "「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제22조제2항에 따른 안전 관련 예산"으로 하고, 같은 항 제8호 중 "「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제14조제1항"을 "「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제26조제1항"으로 한다.

별지 제1호서식 뒤쪽 첨부서류란 제7호 중 "「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제13조제2항에 따른 안전 및 유지관리비"를 "「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제22조제2항에 따른 안전 관련 예산"으로 하고, 같은 란 제8호 중 "「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제14조제1항"을 "「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제26조제1항"으로 한다.

제7조(다른 법령과의 관계) 이 규칙 시행 당시 다른 법령에서 종전의 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙」의 규정을 인용하고 있는 경우 이 규칙 중 그에 해당하는 규정이 있을 때에는 종전의 규정을 갈음하여 이 규칙의 해당 규정을 인용한 것으로 본다.

부칙 <제85호,2021. 12. 31.>

제1조(시행일) 이 규칙은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 제15조제1항제1호의 개정규정은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.

제2조(요양급여 최고한도 상향에 관한 경과조치) 부칙 제1조 단서에 따른 시행일 전에 가입한 보험에 대해서는 제15조제1항제1호의 개정규정에도 불구하고 해당 보험기간의 만료일까지는 종전의 규정에 따른다. 다만, 부칙 제1조 단서에 따른 시행일 전에 가입한 보험을 이 규칙 시행 이후에 갱신하거나 변경하는 경우에는 제15조제1항제1호의 개정규정에 따른다.

부칙 <제87호,2022. 2. 22.>

이 규칙은 2022년 6월 10일부터 시행한다.

부칙 <제124호,2024. 5. 1.>

이 규칙은 2024년 5월 1일부터 시행한다.

부칙 <제163호,2026. 1. 30.>(기업부설연구소등의 연구개발 지원에 관한 법률 시행규칙)

제1조(시행일) 이 규칙은 2026년 2월 1일부터 시행한다.

제2조(다른 법령의 개정) ① 및 ② 생략

③ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 일부를 다음과 같이 개정한다.

제18조제1항제1호 중 “「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조의2제1항에 따라 인정받은 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서”를 “「기업부설연구소등의 연구개발 지원에 관한 법률」 제7조제1항에 따라 인정받은 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서”로 한다.

별지 제6호서식 뒤쪽의 작성방법란 2) 중 “「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」에 따라 한국산업기술진흥협회(KOITA)에 신고된 신고서”를 “「기업부설연구소등의 연구개발 지원에 관한 법률」에 따라 한국산업기술진흥협회(KOITA)에 신청된 신청서”로 하고, “① 전담연구원”을 “① 연구전담요원”으로 한다.

제3조 생략

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별표 1] [시행일: 2021. 12. 19.] 제2호

보호구의 종류(제3조 관련)

1. 연구실책임자는 다음 각 목에 따른 보호구를 연구실(영 별표 3에 따른 저위험연구실은 제외한다)에 갖춰 두고, 연구활동종사자로 하여금 착용하도록 해야 한다.
   가. 실험복
   나. 발을 보호할 수 있는 신발
2. 연구실책임자는 다음 각 목의 구분에 따라 연구활동에 적합한 보호구를 연구실에 갖춰 두고, 연구활동종사자로 하여금 착용하도록 해야 한다. 다만, 연구활동에 따라 비치·착용해야 하는 보호구가 중복되는 경우에는 위험도가 높은 연구활동을 우선 고려하여 적합한 보호구를 비치 및 착용해야 한다.
   가. 화학 및 가스

연구활동	보호구
다량의 유기용제, 부식성 액체 및 맹독성 물질 취급	보안경 또는 고글 내화학성 장갑 내화학성 앞치마 호흡보호구
인화성 유기화합물 및 화재·폭발 가능성 있는 물질 취급	보안경 또는 고글 보안면 내화학성 장갑 방진마스크(防塵mask: 먼지 방지 마스크) 방염복
독성가스 및 발암성 물질, 생식독성 물질 취급	보안경 또는 고글 내화학성 장갑 호흡보호구

   나. 생물

연구활동	보호구
감염성 또는 잠재적 감염성이 있는 혈액, 세포, 조직 등 취급	보안경 또는 고글 일회용 장갑 수술용 마스크 또는 방진마스크
감염성 또는 잠재적 감염성이 있으며 물릴 우려가 있는 동물 취급	보안경 또는 고글 일회용 장갑 수술용 마스크 또는 방진마스크 잘림 방지 장갑 방진모(防塵帽: 먼지 방지 모자) 신발덮개
보건복지부장관이 「생명공학육성법」 제1	보안경 또는 고글

4조 및 같은 법 시행령 제12조의2에 따라 작성·시행하는 실험지침(이하 "실험지침"이라 한다)에 따른 생물체의 위험군 분류 중 건강한 성인에게는 질병을 일으키지 않는 것으로 알려진 바이러스, 세균 등 감염성 물질 취급	일회용 장갑
실험지침에 따른 생물체의 위험군 분류 중 사람에게 감염됐을 경우 증세가 심각하지 않고 예방 또는 치료가 비교적 쉬운 질병을 일으킬 수 있는 바이러스, 세균 등 감염성 물질 취급	보안경 또는 고글 일회용 장갑 호흡보호구

다. 물리(기계, 방사선, 레이저 등)

연구활동	보호구
고온의 액체, 장비, 화기 취급	보안경 또는 고글 내열장갑
액체질소 등 초저온 액체 취급	보안경 또는 고글 방한장갑
낙하 또는 전도 가능성 있는 중량물 취급	보호장갑 안전모 안전화
압력 또는 진공 장치 취급	보안경 또는 고글 보호장갑 안전모 보안면(연구활동종사자 보호를 위해 필요한 경우만 해당한다)
큰 소음(85dB 이상인 경우를 말한다. 이하 같다)이 발생하는 기계 또는 초음파기기를 취급 또는 큰 소음이 발생하는 환경에 노출	귀마개 또는 귀덮개
날카로운 물건 또는 장비 취급	보안경 또는 고글 잘림 방지 장갑(연구활동종사자 보호를 위해 필요한 경우만 해당한다)
방사성 물질 취급	방사선보호복 보안경 또는 고글 보호장갑
레이저 및 자외선(UV) 취급	보안경 또는 고글 보호장갑 방염복(연구활동종사자 보호를 위해 필요한 경우만 해당한다)

감전위험이 있는 전기기계·기구 또는 전로 취급	절연보호복 보호장갑 절연화
분진·미스트(mist: 공기 중에 떠다니는 작은 액체방울)·흄(fume: 열이나 화학반응에 의하여 형성된 고체증기가 응축되어 생긴 미세입자) 등이 발생하는 환경 또는 나노물질 취급	고글 보호장갑 방진마스크
진동이 발생하는 장비 취급	방진장갑(防振掌甲: 진동 방지 장갑)

3. 연구실책임자는 제1호 및 제2호에서 규정한 보호구 외에 연구실에서 취급하는 유해인자에 따라 연구활동종사자 보호를 위해 필요하다고 인정되는 보호구를 추가로 갖춰 두고 연구활동종사자로 하여금 착용하도록 해야 한다.
4. 제1호 및 제2호에 해당하는 보호구는 고용노동부장관이 「산업안전보건법」 제83조제1항 및 제89조제1항에 따라 고시하는 보호구의 안전인증기준 및 자율안전기준에 적합해야 한다.

비고

1. 보안경 또는 고글: 취급물질에 따라 적합한 보호기능을 가진 보안경 또는 고글 선택
2. 내화학성 장갑, 내화학성 앞치마, 일회용 장갑, 보호장갑: 취급물질에 따라 적합한 재질 선택
3. 호흡보호구: 취급물질에 따라 적합한 정화능력 및 보호기능을 가진 방진마스크나 방독마스크 또는 방진·방독 겸용 마스크 등 선택
4. 수술용 마스크 또는 방진마스크: 취급물질에 따라 적합한 보호기능을 가진 수술용 마스크 또는 방진마스크 선택

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별표 2]

안전점검 및 정밀안전진단 대행기관 기술인력에 대한 교육의 시간 및 내용(제9조 관련)

구분	교육 시기·주기	교육시간	교육내용
신규교육	등록 후 6개월 이내	18시간 이상	·연구실 안전환경 조성 관련 법령에 관한 사항 ·연구실 안전 관련 제도 및 정책에 관한 사항 ·연구실 유해인자에 관한 사항 ·주요 위험요인별 안전점검 및 정밀안전진단 내용에 관한 사항 ·유해인자별 노출도 평가, 사전유해인자위험분석에 관한 사항 ·연구실사고 사례, 사고 예방 및 대처에 관한 사항 ·기술인력의 직무윤리에 관한 사항 ·그 밖에 직무능력 향상을 위해 필요한 사항
보수교육	신규교육 이수 후 매 2년이 되는 날을 기준으로 전후 6개월 이내	12시간 이상	

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별표 3]

연구활동종사자 교육·훈련의 시간 및 내용(제10조제1항 관련)

<table>
<tr><th>구분</th><th colspan="2">교육대상</th><th>교육시간
(교육시기)</th><th>교육내용</th></tr>
<tr><td rowspan="3">1. 신규 교육·훈련</td><td rowspan="2">근로자</td><td>가. 영 제11조제2항에 따른 연구실에 신규로 채용된 연구활동종사자</td><td>8시간 이상 (채용 후 6개월 이내)</td><td rowspan="3">· 연구실 안전환경 조성 관련 법령에 관한 사항
· 연구실 유해인자에 관한 사항
· 보호장비 및 안전장치 취급과 사용에 관한 사항
· 연구실사고 사례, 사고 예방 및 대처에 관한 사항
· 안전표지에 관한 사항
· 물질안전보건자료에 관한 사항
· 사전유해인자위험분석에 관한 사항
· 그 밖에 연구실 안전관리에 관한 사항</td></tr>
<tr><td>나. 영 제11조제2항에 따른 연구실이 아닌 연구실에 신규로 채용된 연구활동종사자</td><td>4시간 이상 (채용 후 6개월 이내)</td></tr>
<tr><td>근로자가 아닌 사람</td><td>다. 대학생, 대학원생 등 연구활동에 참여하는 연구활동종사자</td><td>2시간 이상 (연구활동 참여 후 3개월 이내)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2. 정기 교육·훈련</td><td colspan="2">가. 영 별표 3에 따른 저위험 연구실의 연구활동종사자</td><td>연간 3시간 이상</td><td rowspan="3">· 연구실 안전환경 조성 관련 법령에 관한 사항
· 연구실 유해인자에 관한 사항
· 안전한 연구활동에 관한 사항
· 물질안전보건자료에 관한 사항
· 사전유해인자위험분석에 관한 사항
· 그 밖에 연구실 안전관리에 관한 사항</td></tr>
<tr><td colspan="2">나. 영 제11조제2항에 따른 연구실의 연구활동종사자</td><td>반기별 6시간 이상</td></tr>
<tr><td colspan="2">다. 가목 및 나목에서 규정한 연구실이 아닌 연구실의 연구활동종사자</td><td>반기별 3시간 이상</td></tr>
</table>

3. 특별안전 교육·훈련	연구실사고가 발생했거나 발생할 우려가 있다고 연구주체의 장이 인정하는 연구실의 연구활동종사자	2시간 이상	· 연구실 유해인자에 관한 사항 · 안전한 연구활동에 관한 사항 · 물질안전보건자료에 관한 사항 · 그 밖에 연구실 안전관리에 관한 사항

비고

1. 제1호에서 "근로자"란 「근로기준법」 제2조제1항제1호에 따른 근로자를 말한다.
2. 연구주체의 장은 제1호에 따른 신규 교육·훈련을 받은 사람에 대해서는 해당 반기 또는 연도(영 별표 3에 따른 저위험연구실에 종사하는 연구활동종사자로 한정한다)의 정기 교육·훈련을 면제할 수 있다.
3. 제2호에 따른 정기 교육·훈련은 사이버교육의 형태로 실시할 수 있다. 이 경우 평가를 실시하여 100점을 만점으로 60점 이상 득점한 사람에 대해서만 교육을 이수한 것으로 인정한다.

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별표 4]

연구실안전환경관리자 전문교육의 시간 및 내용(제10조제2항 관련)

구분	교육시기 · 주기	교육시간	교육내용
1. 신규교육	연구실안전환경관리자로 지정된 후 6개월 이내	18시간 이상	· 연구실 안전환경 조성 관련 법령에 관한 사항 · 연구실 안전 관련 제도 및 정책에 관한 사항 · 안전관리 계획 수립 · 시행에 관한 사항 · 연구실 안전교육에 관한 사항 · 연구실 유해인자에 관한 사항 · 안전점검 및 정밀안전진단에 관한 사항 · 연구활동종사자 보험에 관한 사항 · 안전 및 유지 · 관리비 계상 및 사용에 관한 사항 · 연구실사고 사례, 사고 예방 및 대처에 관한 사항 · 연구실 안전환경 개선에 관한 사항 · 물질안전보건자료에 관한 사항 · 그 밖에 연구실 안전관리에 관한 사항
2. 보수교육	신규교육을 이수한 후 매 2년이 되는 날을 기준으로 전후 6개월 이내	12시간 이상	

비고: 법 제30조에 따라 지정된 권역별연구안전지원센터에서 위 교육을 이수하고, 교육 이수 후 수료증을 발급받은 사람에 대해서만 전문교육을 이수한 것으로 본다.

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별표 5]

안전관리 우수연구실 인증표시(제18조제4항 관련)

1. 도안모형



인증표시 사용 가능 최소크기  10㎜

※ 비고: 해당 표시의 의미

- 이 표시는 안전관리 우수연구실 인증을 받는 연구실의 안전관리 우수성을 상징합니다.
- 이 표시는 과학기술정보통신부와 대학·연구기관등의 연구실이 협력하여 안전한 연구실 환경을 만들어 나간다는 의지를 반영합니다.
- 표시 중앙의 "SL"이란 "Safety Laboratory"의 약자이며, 안전한 연구환경을 상징하는 파란색과 녹색의 그라데이션으로 표현합니다.
- "Safety Laboratory" 왼쪽 다섯 개의 선(線)은 과학기술정보통신부와 연구주체의 장, 연구실안전환경관리자, 연구실책임자, 연구활동종사자가 안전한 연구실을 위해 함께 노력한다는 의미를 표현합니다.

2. 도안요령

가. 표시는 이미지 변질이나 왜곡이 없도록 하며 비례 규정에 따라 정확히 사용해야 합니다.

나. 표시는 원칙적으로 사진제판방식과 슬라이드에 의한 투사복제방식에 따라 사용해야 합니다.

다. 인증표시 1도 사용(예)



- 신문 광고 등에 흑백 1도로 인증표시를 사용할 때에는 위의 표시를 사용하며, 재현 시 위에서 보여주는 색상과 동일하게 재현시키도록 합니다.

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별지 제1호서식]

연구실안전환경관리자 지정 보고서

기관명		연락처	전화번호
			전자우편주소
주 소			
연구활동 종사자 수	총인원	상시 연구활동종사자	
	명	명	

성 명	자 격	지정 연월일	직위 및 직책	전담·겸임 구분
		. . .		
		. . .		
		. . .		
		. . .		

「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령」 제8조제6항 및 같은 법 시행규칙 제4조에 따라 위와 같이 제출합니다.

년 월 일

보고인(연구주체의 장) (서명 또는 인)

과학기술정보통신부장관 귀하

첨부서류	1. 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령」 별표 2의 자격기준을 갖추었음을 증명할 수 있는 서류 2. 재직증명서 3. 담당 업무(연구실안전환경관리자가 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령」 제8조제4항에 따른 업무가 아닌 업무를 겸임하고 있는 경우 그 겸임하고 있는 업무를 포함합니다)를 기술한 서류	수수료 없 음

210㎜×297㎜[백상지(80g/㎡) 또는 중질지(80g/㎡)]

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별지 제2호서식]

[ ]안전점검 [ ]정밀안전진단 대행기관 등록신청서

※ [ ]에는 해당되는 곳에 √ 표를 합니다.

접수번호	접수일	처리기간 30일

신청인	상호		사업자등록번호 (법인등록번호)
	소재지	주소	전화번호
	대표자	성명	생년월일
	등록 구분	안전점검 대행기관 [ ]	기술인력 보유 현황(명)
		정밀안전진단 대행기관 [ ]	장비 보유 현황(종)

「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제17조제1항, 같은 법 시행령 제14조제1항 및 같은 법 시행규칙 제8조제1항에 따라 위와 같이 대행기관 등록을 신청합니다.

년 월 일

신청인(대표자) (서명 또는 인)

과학기술정보통신부장관 귀하

신청인 제출서류	1. 기술인력 보유 현황(자격증 사본, 경력증명서, 재직증명서를 포함합니다) 1부 2. 장비 명세서 1부	수수료 없음
담당 공무원 확인사항	1. 사업자등록증 2. 법인 등기사항증명서	

행정정보 공동이용 동의서

본인은 이 건 업무처리와 관련하여 담당 직원이 「전자정부법」 제36조에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 위의 담당 공무원 확인사항 중 사업자등록증을 확인하는 것에 동의합니다. *동의하지 않는 경우에는 신청인이 직접 관련 서류를 제출해야 합니다.

신청인 (서명 또는 인)

처리절차

신청서 작성	→	접수	→	서류검토 및 현장조사	→	결재	→	등록증 발급
신청인		과학기술정보통신부 장관		과학기술정보통신부 장관		과학기술정보통신부 장관		과학기술정보통신부 장관

210㎜×297㎜[백상지(80g/㎡) 또는 중질지(80g/㎡)]

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별지 제3호서식]

등록번호 제 호

[ ]안전점검 [ ]정밀안전진단 대행기관 등록증

상호	
사업자등록번호 (법인등록번호)	
대표자	
사업장 소재지	
등록일	

「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제17조제3항, 같은 법 시행령 제14조제3항 및 같은 법 시행규칙 제8조제2항에 따라 위와 같이 [ ]안전점검 [ ]정밀안전진단 대행기관으로 등록했음을 증명합니다.

년 월 일

과학기술정보통신부장관 직인

210㎜×297㎜(백상지 150g/㎡)

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별지 제4호서식]

안전점검·정밀안전진단 대행기관 등록대장

등록번호	등록일	상호	대표자	등록증 수령자	비고 (신규등록 또는 변경등록)
		사무소 소재지			

※ 비고: 신규등록 또는 변경등록 표기

210㎜×297㎜(백상지 80g/㎡)

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별지 제5호서식]

[ ]안전점검 [ ]정밀안전진단 대행기관 변경등록신청서

※ [ ]에는 해당되는 곳에 √표를 합니다.

접수번호	접수일	발급일	처리기간 20일

신청인	상호		
	소재지	주소	전화번호
	대표자	성명	생년월일
	등록 구분	안전점검 대행기관 [ ]	등록번호
		정밀안전진단 대행기관 [ ]	

변경 사항	기술인력	변경 전	
		변경 후	
	장비	변경 전	
		변경 후	
	그 밖의 사항	변경 전	
		변경 후	

「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제17조제2항, 같은 법 시행령 제14조제4항 및 같은 법 시행규칙 제8조제4항에 따라 위와 같이 변경등록을 신청합니다.

년 월 일

신청인(대표자) (서명 또는 인)

과학기술정보통신부장관 귀하

신청인 제출서류	1. 등록증 2. 변경사항을 증명하는 서류 1부	수수료 없음
담당 공무원 확인사항	1. 사업자등록증 2. 법인 등기사항증명서	

행정정보 공동이용 동의서

본인은 이 건 업무처리와 관련하여 담당 직원이 「전자정부법」 제36조에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 위의 담당 공무원 확인사항 중 사업자등록증을 확인하는 것에 동의합니다. *동의하지 않는 경우에는 신청인이 직접 관련 서류를 제출해야 합니다.

신청인 (서명 또는 인)

처리절차

신청서 작성	→	접수	→	검토	→	결재	→	등록증 발급
신청인		과학기술정보통신부 장관		과학기술정보통신부 장관		과학기술정보통신부 장관		과학기술정보통신부 장관

210㎜×297㎜[백상지(80g/㎡) 또는 중질지(80g/㎡)]

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별지 제5호의2서식] <신설 2021. 12. 31.>

연구실 안전 교육·훈련 이수확인서

일련번호	성명	생년월일	소속 학과(부서) 및 연구실

위 사람은 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제20조제2항, 같은 법 시행령 제16조제2항 및 같은 법 시행규칙 제10조제1항에 따라 0000년도 연구실 안전 교육·훈련을 이수하였음을 확인합니다.

년 월 일

연구주체의 장 직인

210㎜×297㎜[백상지(80g/㎡) 또는 중질지(80g/㎡)]

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별지 제6호서식] <개정 2026. 1. 30.>

연구실사고 조사표

※ 뒤쪽의 작성방법을 읽고 작성해 주시기 바라며, [ ]에는 해당하는 곳에 √ 표시를 합니다. (앞쪽)

기관명				기관 유형	[ ]대 학 [ ]연구기관 [ ]기업부설(연) [ ]그 밖의 기관								
주소													
사고 발생 원인 및 발생 경위[1]	사고일시	년 월 일 시											
	사고 장소	학과(부서)명: 연구실명: (연구 분야 :)											
	연구활동 내용	연구활동 수행 인원, 취급 물질·기계·설비, 수행 중이던 연구활동의 개요 등 기록											
	사고 발생 당시 상황	불안전한 연구실 환경, 사고자나 동료 연구자의 불안전한 행동 등 기록											
피해 현황	인적 피해	성명	성별	출생 연도	신분[2]	상해 부위	상해 유형[3]	상해·질병 코드[4]	치료 (예상) 기간	상해·질병 완치 여부	후유 장해 여부 (1~14급)	보상 여부	보상 금액
		①											
		②											
		③											
		④											
		⑤											
		※ 인적 피해가 5명을 초과하는 경우, '인적 피해 현황'부분만 별지로 추가 작성해 주시기 바랍니다.											
	물적 피해	피해물품				피해금액		약 백만원					
조치 현황 및 향후 계획		보고 시점까지 내부보고 등 조치 현황 및 향후 계획(치료 및 복구 등) 기록											
재발 방지 대책		(상세계획은 별첨)											
연구실 안전관리 현황	점검·진단	[ ] 실시(실시일:) [ ] 미실시(사유:)											
	보험가입	[ ] 가입(가입일:) [ ] 미가입(사유:)											
	안전교육	[ ] 실시(실시일:) [ ] 미실시(사유:)											
별첨		재발 방지 대책 상세 계획 사고장소 현장 및 피해 사진 등											

관계자 확인 (년 월 일)	연구주체의 장 (서명 또는 인)
	연구실안전환경관리자 (서명 또는 인)
	연구실책임자 (서명 또는 인)

210㎜×297㎜[백상지 80g/㎡]

(뒤쪽)

작성방법

1) 사고 발생 원인 및 발생 경위

※ 연구실사고 원인을 상세히 분석할 수 있도록 사고일시[년, 월, 일, 시(24시 기준)], 사고 발생 장소, 사고 발생 당시 수행 중이던 연구활동 내용(연구활동 수행 인원, 취급 물질·기계·설비, 수행 중이던 연구활동의 개요 등), 사고 발생 당시 상황[불안전한 연구실 환경(기기 노후, 안전장치·설비 미설치 등), 사고자나 동료 연구자의 불안전한 행동(예시: 보호구 미착용, 넘어짐 등) 등]을 상세히 적습니다.

2) 신분은 아래의 항목을 참고하여 작성합니다.

※ 기관 유형이 "대학"인 경우에는 ① 교수, ② 연구원, ③ 대학원생(석사·박사), ④ 대학생(학사, 전문학사)에 해당하면 그 명칭을 적고, 그 밖의 신분에 해당할 경우에는 그 상세 명칭을 적습니다.

※ 기관 유형이 "연구기관"인 경우에는 ① 연구자(근로자 신분을 지닌 사람), ② 학생연구원에 해당하면 그 명칭을 적고, 그 밖의 신분에 해당할 경우에는 그 상세 명칭을 적습니다.

※ 기관 유형이 "기업부설연구소"인 경우에는 「기업부설연구소등의 연구개발 지원에 관한 법률」에 따라 한국산업기술진흥협회(KOITA)에 신청된 신청서를 기준으로 ① 연구전담요원, ② 연구보조원, ③ 학생연구원에 해당하면 그 명칭을 적고, 그 밖의 신분에 해당할 경우에는 그 상세 명칭을 적습니다.

3) 상해 유형은 아래의 항목을 참고하여 작성합니다.

① 골절: 뼈가 부러진 상태

② 탈구: 뼈마디가 삐어 어긋난 상태

③ 찰과상: 스치거나 문질려서 살갗이 벗겨진 상처

④ 찔림: 칼, 주사기 등에 찔린 상처

⑤ 타박상: 받히거나 넘어지거나 하여 피부 표면에는 손상이 없으나 피하조직이나 내장이 손상된 상태

⑥ 베임: 칼 따위의 날카로운 것에 베인 상처

⑦ 이물: 체외에서 체내로 들어오거나 또는 체내에서 발생하여 조직과 익숙해지지 않은 물질이 체내에 있는 상태

⑧ 난청: 청각기관의 장애로 청력이 약해지거나 들을 수 없는 상태

⑨ 화상: 불이나 뜨거운 열에 데어서 상함 또는 그 상처

⑩ 동상: 심한 추위로 피부가 얼어서 상함 또는 그 상처

⑪ 전기상: 감전이나 전기 스파크 등에 의한 상함 또는 그 상처

⑫ 부식: 알칼리류, 산류, 금속 염류 따위의 부식독에 의하여 신체에 손상이 일어난 상태

⑬ 중독: 음식이나 내용·외용 약물 및 유해물질의 독성으로 인해 신체가 기능장애를 일으키는 상태

⑭ 질식: 생체 또는 그 조직에서 갖가지 이유로 산소의 결핍, 이산화탄소의 과잉으로 일어나는 상태

⑮ 감염: 병원체가 몸 안에 들어가 증식하는 상태

⑯ 물림: 짐승, 독사 등에 물려 상처를 입음 또는 그 상처

⑰ 긁힘: 동물에 긁혀서 생긴 상처

⑱ 염좌: 인대 등이 늘어나거나 부분적으로 찢어져 생긴 손상

⑲ 절단: 예리한 도구 등으로 인하여 잘린 상처

⑳ 그 밖의 유형: ① ~ ⑲ 항목으로 분류를 할 수 없을 경우에는 그 상해의 명칭을 적습니다.

4) 상해·질병 코드는 진단서에 표기된 상해·질병 코드(질병분류기호 등)를 적습니다.

210㎜×297㎜[백상지 80g/㎡]

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별지 제7호서식]

보험가입 보고서

보고인	기관명		대표자 성명
	소재지 (전화번호:)		
보험가입 내용	보험회사명		가입 연월일
	보험명		보험기간
	가입금액		가입 대상자 수
	사망 보상한도	후유장애 보상한도	상해 보상한도

「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제26조제1항, 같은 법 시행령 제19조제3항 및 같은 법 시행규칙 제16조에 따라 위와 같이 보고합니다.

년 월 일

보고인(연구주체의 장) (서명 또는 인)

과학기술정보통신부장관 귀하

첨부서류	보험증서 사본 1부	수수료 없음

210㎜×297㎜[백상지 80g/㎡]

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별지 제8호서식] <개정 2021. 12. 31.>

안전관리 우수연구실 [ ] 인증 [ ] 재인증 신청서

※ [ ]에는 해당되는 곳에 √표를 합니다. (앞쪽)

접수번호	접수일	처리기간 30일

기관 현황	기관명			
	사업자등록번호 (법인등록번호)		대표자명	
	소재지			
	기관 유형	[ ]종합대학	[ ]전문대학(기능대학)	[ ]국·공립연구소
		[ ]정부출연연구소	[ ]기업부설연구소 [ ]연구개발전담부서	[ ]그 밖의 기관

담당자	부서명	성명/직책
	전화번호	휴대전화번호
	팩스번호	전자우편

연구실 현황	연구실명	
	연구실책임자명/직책	전화번호
	전자우편	연구활동종사자 수

「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제28조제2항, 같은 법 시행령 제20조제1항·제7항 및 같은 법 시행규칙 제18조제1항에 따라 위와 같이 신청합니다.

년 월 일

신청인 성명 (서명 또는 인)

대표자 성명 (서명 또는 인)

과학기술정보통신부장관 귀하

신청인 제출서류	1. 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서의 경우 인정서 사본 1부 2. 연구활동종사자 현황 1부 3. 연구과제 수행 현황 1부 4. 연구장비, 안전설비 및 위험물질 보유 현황 1부 5. 연구실 배치도 1부 6. 연구실 안전환경 관리체계 및 연구실 안전환경 관계자의 안전의식 확인을 위해 필요한 서류 (과학기술정보통신부장관이 해당 서류를 정하여 고시한 경우만 해당합니다)	수수료 없음
담당 공무원 확인사항	1. 사업자등록증 2. 법인 등기사항증명서	

행정정보 공동이용 동의서

본인은 이 건 업무처리와 관련하여 담당 직원이 「전자정부법」 제36조에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 위의 담당 공무원 확인사항 중 사업자등록증을 확인하는 것에 동의합니다. *동의하지 않는 경우에는 신청인이 직접 관련 서류를 제출해야 합니다.

신청인 (서명 또는 인)

210㎜×297㎜[백상지(80g/㎡) 또는 중질지(80g/㎡)]

(뒤쪽)

작성방법

아래에서 설명하는 항목은 해당 방법에 따라 정확하게 작성해 주시기 바랍니다.

① 기관명: 사업자등록증, 법인 등기사항증명서, 기업부설연구소 인정서 등에 적혀 있는 기관 명칭

② 사업자등록번호: 관할 세무서장이 발급한 사업자등록증에 적혀 있는 등록번호
(법인등록번호: 관할 법원 등기소에서 발급한 법인 등기사항증명서에 적혀 있는 등록번호)

③ 대표자명: 사업자등록증, 법인 등기사항증명서, 기업부설연구소 인정서 등에 적혀 있는 대표자 성명

④ 소재지: 사업자등록증, 법인 등기사항증명서, 기업부설연구소 인정서 등에 적혀 있는 소재지

⑤ 담당자: 기관의 인증 업무 담당자의 부서명, 직책, 성명, 전화번호, 팩스번호, 전자우편주소

⑥ 연구실 현황: 인증신청 연구실의 연구실명, 연구실책임자의 성명·직책·전화번호·전자우편주소 및 연구활동종사자 수

처 리 절 차

신청서 작성	→	접수	→	심의	→	인증서 발급
신청인		과학기술정보통신부장관		인증심의위원회		과학기술정보통신부장관

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별지 제9호서식]

인증 제 - 호

안전관리 우수연구실 인증서

1. 기관명:

2. 연구실명:

3. 소재지:

4. 인증일 및 유효기간:

위 연구실을 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제28조제1항, 같은 법 시행령 제20조제5항 및 같은 법 시행규칙 제18조제3항에 따라 안전관리 우수연구실로 인증합니다.

년 월 일

과학기술정보통신부장관 직인

210㎜×297㎜[백상지 150g/㎡]

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별지 제10호서식]

권역별연구안전지원센터 지정신청서

접수번호	접수일	처리기간 30일

신청인	기관명	전화번호
	소재지	
	성명(대표자)	
	업무지역	

「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제30조제1항, 같은 법 시행령 제23조제1항 및 같은 법 시행규칙 제19조에 따라 위와 같이 신청합니다.

년 월 일

신청인(대표자) (서명 또는 인)

과학기술정보통신부장관 귀하

첨부서류	1. 사업 수행에 필요한 인력 보유 및 시설 현황 1부 2. 권역별연구안전지원센터 운영규정 1부 3. 권역별연구안전지원센터 사업계획서 1부 4. 연구실 현장 안전관리 및 신속한 사고 대응과 관련하여 필요한 서류(과학기술정보통신부장관이 해당 서류를 공고한 경우만 해당합니다)	수수료 없음

처리절차

신청서 작성	→	접수	→	검토	→	결재	→	지정서 발급
신청인		과학기술정보통신부 장관		과학기술정보통신부 장관		과학기술정보통신부 장관		과학기술정보통신부 장관

210㎜×297㎜[백상지(80g/㎡) 또는 중질지(80g/㎡)]

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별지 제11호서식]

(앞 쪽)

제 호

사고조사반원증

사 진

3㎝ × 4㎝

(모자 벗은 상반신으로 뒤 그림 없이 6개월 이내 촬영한 것)

성 명

과학기술정보통신부

55㎜ × 85㎜[백상지 150g/㎡]

(색상: 연하늘색)

(뒤 쪽)

사고조사반원증

소속/직급:

성 명:

생년월일:

활동기간: . . .부터 . . .까지

위 사람은 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제24조제2항 및 같은 법 시행령 제18조제1항에 따른 업무를 수행할 수 있는 사람임을 증명합니다.

년 월 일

과학기술정보통신부 장관 직인

1. 이 증은 다른 사람에게 대여 또는 양도할 수 없습니다.
2. 이 증을 습득한 경우에는 가까운 우체통에 넣어 주십시오.

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별지 제12호서식]

(앞 쪽)

제 호

검사원증

사 진

3cm × 4cm

(모자 벗은 상반신으로 뒤 그림 없이 6개월 이내 촬영한 것)

성 명

과학기술정보통신부

55㎜ × 85㎜[백상지 150g/㎡]

(색상: 연하늘색)

(뒤 쪽)

검사원증

소속/직급:

성 명:

생년월일:

유효기간: . . .부터 . . .까지

위 사람은 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제31조에 따른 업무를 수행할 수 있는 사람임을 증명합니다.

년 월 일

과학기술정보통신부 장관 직인

1. 이 증은 다른 사람에게 대여 또는 양도할 수 없습니다.
2. 이 증을 습득한 경우에는 가까운 우체통에 넣어 주십시오.

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별지 제13호서식] <신설 2022. 2. 22.>

제 회 연구실안전관리사 자격시험 응시원서

※ 바탕색이 어두운 칸은 응시자가 적지 않습니다.

응시번호			사진 (3.5cm×4.5cm)
응시자	성명(한글)		
	주민등록번호	-	
	휴대전화번호(또는 연락이 가능한 전화번호)		
	주소		

「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙」 제22조제1항에 따라 연구실안전관리사 자격시험에 응시하고자 원서를 제출합니다.

년 월 일

응시자 (서명 또는 인)

과학기술정보통신부장관 귀하

첨부서류	응시자격 증명서류(해당 기관에서 발급·확인한 기술자격, 경력, 학력 증명서류를 말합니다) 각 1부	수수료 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙」 제22조제2항에 따라 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시하는 수수료

자르는 선

제 회 연구실안전관리사 자격시험 응시표

응시번호		성명	
		주민등록번호	
시험 일시 및 장소			

년 월 일

과학기술정보통신부장관 직인

(뒤쪽)

응시원서 작성방법

1. 응시번호: 응시자가 작성하지 않습니다.
2. 성명: 한글 성명을 적습니다.
3. 주민등록번호: 외국인의 경우 외국인등록번호를 적습니다.
4. 휴대전화번호: 필요 시 시험과 관련된 사항을 알려드리기 위함이므로 연락 가능한 전화번호를 정확하게 작성합니다.
5. 주소: 주민등록상의 주소를 정확하게 적고, 외국인인 경우에는 체류지를 적습니다.

응시자 주의사항

1. 응시원서를 잘못 작성하여 발생한 착오로 불이익을 받지 않도록 응시원서를 정확하게 작성해야 합니다.
2. 접수된 응시원서 및 첨부서류는 반환하지 않습니다.
3. 응시자가 시험에서 부정한 행위를 한 경우에는 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제37조에 따라 해당 시험을 정지 또는 무효로 하고, 그 처분을 한 날부터 2년간 안전관리사시험 응시자격이 정지됩니다.

210㎜ × 297㎜[백상지(150g/㎡)]

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별지 제14호서식] <신설 2022. 2. 22.>

연구실안전관리사 자격증

(표지 앞쪽)

연구실안전관리사

자격증

과학기술
정보통신부

과학기술정보통신부

MINISTRY OF SCIENCE AND ICT

(표지 뒤쪽)

LABORATORY SAFETY
MANAGER

CERTIFICATE

80㎜× 120㎜[고급비닐(200g/㎡)]

비고 1. 검은색 표지

2. 모든 글자 및 무궁화 무늬는 금색

(1쪽)

주 의 사 항

1. 관계자의 요청이 있을 때에는 연구실안전관리사 자격증을 제시해야 합니다.

2. 연구실안전관리사 자격증을 타인에게 대여한 경우 등에는 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제38조에 따라 연구실안전관리사 자격이 취소되거나 2년의 범위에서 그 자격이 정지될 수 있습니다.

3. 연구실안전관리사 자격이 취소되거나 정지된 사람은 지체 없이 연구실안전관리사 자격증을 과학기술정보통신부장관에게 반납해야 합니다.

(2쪽)

연구실안전관리사 자격증

자격번호:
성 명:
생년월일:
주 소:

사진
(3.5cm×4.5cm)

위 사람은 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에 따른 연구실안전관리사 자격을 취득하였음을 증명합니다.

합격 연월일 : 년 월 일
발급 연월일 : 년 월 일

과학기술정보통신부장관 직인

(3쪽)

행정처분 내용

처분일자	정지기간	정지사유	기록자 인

(4쪽)

비고

변경사항

날짜	변경항목	변경 후 사항	확인
. .			
. .			
. .			

비고

80㎜×120㎜[백상지(150g/㎡)]

■ 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 [별지 제15호서식] <신설 2022. 2. 22.>

연구실안전관리사 자격증 [ ] 재발급 [ ] 기재사항 변경 신청서

※ 바탕색이 어두운 칸은 신청인이 적지 않으며, [ ]에는 해당되는 곳에 √표를 합니다.

관리번호	접수일	처리자 성명	처리기간	재발급 15일 기재사항 변경 즉시

신청인	성명	주민등록번호
	휴대전화번호(또는 연락이 가능한 전화번호)	
	주소	
기재사항 변경	변경항목	
	변경 전	
	변경 후	
	변경 사유	

「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙」 제23조제2항에 따라 연구실안전관리사 자격증의 재발급(기재사항 변경)을 신청합니다.

년 월 일

신청인 (서명 또는 인)

과학기술정보통신부장관 귀하

첨부서류	1. 주민등록증 사본(방문하여 신청서를 제출하는 경우는 제출하지 않습니다) 2. 구(舊) 자격증(자격증을 잃어버린 경우는 제외합니다) 3. 증명사진(최근 6개월 이내에 촬영한 3.5㎝×4.5㎝인 것을 말합니다) 1장 4. 변경사항 증명서류(해당하는 경우만 첨부합니다)	수수료 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙」 제23조제3항에 따라 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시하는 수수료

210㎜×297㎜[백상지(80g/㎡)]

2. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 행정규칙(고시・훈령・예규)

2-1. 연구실 설치운영에 관한 기준

1. 연구실 설치운영에 관한 기준

연구실 설치운영에 관한 기준

[시행 2024. 10. 16.] [고시 제2024 - 39호, 2024. 10. 16., 일부개정]

과학기술정보통신부(과학기술안전기반팀)044 - 202 - 4852, 4859

제1조(목적) 이 고시는 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제5조제3항에 따라 연구주체의 장이 과학기술분야 연구실의 안전관리를 위해 준수하여야 할 설치·운영과 관련된 기준을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(정의) ① 이 고시에서 사용하는 용어의 뜻은 다음 각 호와 같다.

1. "고위험연구실"이란 연구활동 중 연구활동종사자의 건강에 위험을 초래할 수 있는 유해인자를 취급하는 연구실을 의미하며 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령」 제11조제2항에 해당하는 연구실을 말한다.
2. "저위험연구실"이란 연구활동 중 유해인자를 취급하지 않아 사고발생 위험성이 현저하게 낮은 연구실을 의미하며 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령」 별표 4에 해당하는 연구실을 말한다.
3. "중위험연구실"이란 제1호 및 제2호에 해당하지 않는 연구실을 말한다.

② 그 밖에 이 고시에서 사용하는 용어의 뜻은 이 고시에 특별한 규정이 없으면 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」, 같은 법 시행령 및 같은 법 시행규칙에서 정하는 바에 따른다.

제3조(연구실 설치·운영 기준) 연구실 설치·운영기준 및 고위험·중위험·저위험 연구실에 대한 적용기준은 별표1과 같다.

제4조(재검토기한) 과학기술정보통신부장관은 「행정규제기본법」 및 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 고시에 대하여 2023년 1월 1일을 기준으로 매3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙 <제2020 - 108호,2020. 12. 31.>

제1조(시행일) 이 고시는 고시 후 2년이 경과한 날부터 시행한다.

제2조([별표 1] 연구실 설치·운영 기준에 관한 적용례) [별표1]의 1. 주요구조부 중 연구·실험공간과 사무공간 분리는 시행일 이후 신축·구축·구조변경(리모델링 등)되는 연구실부터 적용한다.

부칙 <제2024-39호,2024. 10. 16.>

이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

[별표 1]

연구실 설치·운영 기준(제3조 관련)

1. 주요구조부

구 분		준 수 사 항	연구실위험도		
			저위험	중위험	고위험
공간분리	설치	연구·실험공간과 사무공간 분리	권장	권장	필수
벽 및 바닥	설치	기밀성 있는 재질, 구조로 천장, 벽 및 바닥 설치	권장	권장	필수
		바닥면 내 안전구획 표시	권장	필수	필수
출입통로	설치	출입구에 비상대피표지(유도등 또는 출입구·비상구 표지) 부착	필수	필수	필수
		사람 및 연구장비·기자재 출입이 용이하도록 주 출입통로 적정 폭, 간격 확보	필수	필수	필수
조명	설치	연구활동 및 취급물질에 따른 적정 조도값 이상의 조명장치 설치	권장	필수	필수

2. 안전설비

구 분		준 수 사 항	연구실위험도		
			저위험	중위험	고위험
환기설비	설치	기계적인 환기설비 설치	권장	권장	필수
		국소배기설비 배출공기에 대한 건물 내 재유입 방지 조치	권장	권장	필수
	운영	주기적인 환기설비 작동상태(배기팬 훼손상태 등) 점검	권장	권장	필수
가스설비	설치	조연성가스와 가연성가스 분리보관	-	필수	필수
		가스용기 전도방지장치 설치	-	필수	필수
		취급 가스에 대한 경계, 식별, 위험표지 부착	-	필수	필수
		가스누출검지경보장치 설치	-	필수	필수
	운영	사용 중인 가스용기와 사용 완료된 가스용기 분리보관	-	필수	필수
		가스배관 내 가스의 종류 및 방향 표시	-	필수	필수
		주기적인 가스누출검지경보장치 성능 점검	-	필수	필수
전기설비	설치	분전반 접근 및 개폐를 위한 공간 확보	권장	필수	필수
		분전반 분기회로에 각 장치에 공급하는 설비목록 표기	권장	필수	필수
		고전압장비 단독회로 구성	권장	필수	필수
		전기기기 및 배선 등의 모든 충전부 노출방지 조치	권장	필수	필수
	운영	콘센트, 전선의 허용전류 이내 사용	필수	필수	필수
소방설비	설치	화재감지기 및 경보장치 설치	필수	필수	필수
		취급 물질로 인해 발생할 수 있는 화재유형에 적합한 소화기 비치	필수	필수	필수
		연구실 내부 또는 출입문, 근접 복도 벽 등에 피난안내도 부착	필수	필수	필수
	운영	주기적인 소화기 충전상태, 손상여부, 압력저하, 설치불량 등 점검	필수	필수	필수

3. 안전장비

구 분		준 수 사 항	연구실위험도		
			저위험	중위험	고위험
긴급 세척장비	설치	연구실 및 인접 장소에 긴급세척장비(비상샤워장비 및 세안장비) 설치	-	필수	필수
		긴급세척장비 안내표지 부착	-	필수	필수
	운영	주기적인 긴급세척장비 작동기능 점검	-	필수	필수
시약장[1]	설치	강제배기장치 또는 필터 등이 장착된 시약장 설치	-	권장	필수
		충격, 지진 등에 대비한 시약장 전도방지조치	-	필수	필수
	운영	시약장 내 물질 물성이나 특성별로 구분 저장(상호 반응물질 함께 저장 금지)	-	필수	필수
		시약장 내 모든 물질 명칭, 경고표지 부착	-	필수	필수
		시약장 내 물질의 유통기한 경과 및 변색여부 확인·점검	-	필수	필수
		시약장별 저장 물질 관리대장 작성·보관	-	권장	필수
국소배기 장비 등[2]	설치	흄후드 등의 국소배기장비 설치	-	필수	필수
		적합한 유형, 성능의 생물안전작업대 설치	-	권장	필수
	운영	흄, 가스, 미스트 등의 유해인자가 발생되거나 병원성미생물 및 감염성물질 등 생물학적 위험 가능성이 있는 연구개발활동은 적정 국소배기장비 안에서 실시	-	필수	필수
		주기적인 흄후드 성능(제어풍속) 점검	-	필수	필수
		흄후드 내 청결상태 유지	-	필수	필수
		생물안전작업대 내 UV램프 및 헤파필터 점검	-	필수	필수
폐기물 저장장비	설치	「폐기물관리법」에 적합한 폐기물 보관 장비·용기 비치	-	필수	필수
		폐기물 종류별 보관표지 부착	-	필수	필수
	운영	폐액 종류, 성상별 분리 보관	-	필수	필수
		연구실 내 폐기물 보관 최소화 및 주기적인 배출·처리	-	필수	필수

1) 연구실 내 화학물질 등 보관 시 적용

2) 연구실 내 화학물질, 생물체 등 취급 시 적용

4. 그 밖의 연구실 설치·운영 기준

구 분		준 수 사 항	연구실위험도		
			저위험	중위험	고위험
연구·실험 장비*	설치	취급하는 물질에 내화학성을 지닌 실험대 및 선반 설치	권장	권장	필수
		충격, 지진 등에 대비한 실험대 및 선반 전도방지조치	권장	필수	필수
		레이저장비 접근 방지장치 설치	-	필수	필수
		규격 레이저 경고표지 부착	-	필수	필수
		고온장비 및 초저온용기 경고표지 부착	-	필수	필수
		불활성 초저온용기 지하실 및 밀폐된 공간에 보관·사용 금지	-	필수	필수
		불활성 초저온용기 보관장소 내 산소농도측정기 설치	-	필수	필수
	운영	레이저장비 사용 시 보호구 착용	-	필수	필수
		고출력 레이저 연구·실험은 취급·운영 교육·훈련을 받은 자에 한해 실시	-	권장	필수
일반적 연구실 안전수칙	운영	연구실 내 음식물 섭취 및 흡연 금지	필수	필수	필수
		연구실 내 취침 금지(침대 등 취침도구 반입 금지)	필수	필수	필수
		연구실 내 부적절한 복장 착용 금지(반바지, 슬리퍼 등)	권장	필수	필수
화학물질	운영	취급하는 물질에 대한 물질안전보건자료(MSDS) 게시·비치	-	필수	필수

구 분		준 수 사 항	연구실위험도		
			저위험	중위험	고위험
취급 관리		성상(유해 특성)이 다른 화학물질 혼재보관 금지	-	필수	필수
		화학물질과 식료품 혼용 취급·보관 금지	-	필수	필수
		유해화학물질 주변 열, 스파크, 불꽃 등의 점화원 제거	-	필수	필수
		연구실 외 화학물질 반출 금지	-	필수	필수
		화학물질 운반 시 트레이, 버켓 등에 담아 운반	-	필수	필수
		취급물질별 적합한 방제약품 및 방제장비, 응급조치 장비 구비	-	필수	필수
기계·기구 취급 관리	설치	기계·기구별 적정 방호장치 설치	-	필수	필수
	운영	선반, 밀링장비 등 협착 위험이 높은 장비 취급 시 적합한 복장 착용(긴 머리는 묶고 헐렁한 옷, 불필요 장신구 등 착용 금지 등)	-	필수	필수
		연구·실험 미실시 시 기계·기구 정지	-	필수	필수
생물체 취급 관리	설치	출입구 잠금장치(카드, 지문인식, 보안시스템 등) 설치	-	권장	필수
		출입문 앞 생물안전표지 부착	-	필수	필수
		고압증기멸균기 설치	-	권장	필수
		에어로졸의 외부 유출 방지기능이 있는 원심분리기 설치	-	권장	필수
	운영	출입대장 비치 및 기록	-	권장	필수
		연구·실험 시 기계식 피펫 사용	-	필수	필수
		연구·실험 폐기물은 생물학적 활성을 제거 후 처리	-	필수	필수

* 연구실 내 해당 연구·실험장비 사용 시 적용

2-2. 농산물 등 안전성 분석업무 요령

1. 농산물 등의 안전성 분석업무 요령

농산물 등의 안전성 분석업무 요령

[시행 2025. 12. 29.] [예규 제245호, 2025. 12. 29., 일부개정]

국립농산물품질관리원(소비안전과)054 - 429 - 4133

제1조(목적) 이 요령은 「농수산물 품질관리법」 제61조, 「농수산물 원산지 표시 등에 관한 법률」 제7조, 「사료관리법」 제21조, 「가축 및 축산물 이력에 관한 법률」 제24조, 「유전자변형생물체의 국가간 이동 등에 관한 법률 시행령」 제2조 등에 따라 수행하는 농산물 및 농산물의 생산에 이용·사용하는 농지·용수·자재 등에 잔류하는 유해물질 분석과 원산지, 축산물 이력, 유전자변형 여부 확인을 위한 분석 신뢰 제고 및 분석능률 향상을 도모하고, 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제6조에 따라 분석실 안전사고 예방 등에 관한 사항에 대하여 규정함을 목적으로 한다.

제2조(용어정의) 이 요령에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. "분석실"이라 함은 농산물, 사료 등의 성분 또는 유해물질에 대한 정성·정량분석 기능을 갖춘 시설과 유전자분석방법을 이용하여 유전자변형 생물체(LMO·GMO)의 정성·정량분석, 축산물 유전자(DNA) 동일성 검사, 유전자(DNA)분석[벼(쌀, 현미포함), 쇠고기] 및 농산물의 원산지검정 기능을 갖춘 시설을 말한다.
2. "분석기관"이라 함은 분석실을 설치·운영하는 시험연구소 및 지원을 말한다.
3. "관련규정"이라 함은 분석 업무와 관련되는 법령, 고시, 예규, 행정지시 등을 말한다.
4. "정도관리"라 함은 분석업무의 정확도와 정밀도 제고를 위하여 분석시험방법, 기기분석 등 일련의 분석과정 및 결과에 대한 검증을 말한다.
5. "SafeQ(농식품안전안심서비스)"란 안전성조사 및 분석업무 수행 시 생성되는 데이터를 전자적으로 수집·저장·승인·관리하고, 데이터 송·수신 등을 수행하는 정보시스템을 말한다.
6. 농식품 품질검정 통합시스템(이하 "품질검정시스템"이라 한다)이라 함은 유전자 및 이화학 분석업무 수행 시 생성되는 데이터를 전자적으로 수집·저장·관리하고, 데이터 송·수신 등을 수행하는 정보시스템을 말한다.
7. 분석실 운영책임자란 분석실 업무를 지도·관리·감독하고, 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에 따른 연구실책임자 역할을 수행하며 연구실안전환경관리자를 지정하는 자를 말한다.

8. 분석실 담당자란 분석실 운영책임자를 보좌하는 자를 말하며, 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에 따른 연구실안전관리담당자 역할을 수행하는 자를 포함한다.

제3조(적용범위) 분석기관에서 분석업무와 관련하여 제2조제3호의 관련규정에서 정한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 규정을 따른다.

제4조(설치・운영) ① 국립농산물품질관리원장(이하 "원장")은 시험연구소와 지원에 농산물, 사료 등의 안전성 및 품질관리를 위한 분석실을 설치하고, 분석업무를 수행할 수 있다.

② 시험연구소의 안전성분석과장, 성분검정과장 및 원산지검정과장과 각 지원의 분석실 업무를 관장하는 부서장을 분석실 운영책임자로 한다.

③ 분석기관의 장은 분석업무 담당자에 대하여 분석업무를 수행하는 데 필요하다고 인정되는 업무 이외의 다른 업무에 종사하지 않도록 하여야 한다.

④ 분석실 및 시설 설치는 분석업무의 원활한 추진과 신뢰도 제고를 위해 필요한 시설 및 면적이 확보되도록 설계 및 설치되어야 하고, 화재 및 도난, 인명사고 등을 방지할 수 있는 설비를 갖추어야 하며, 그 세부내역은 [별표 9]와 같다.

제5조(기능) 분석실별 주요 기능은 다음 각 호와 같다.

① 시험연구소 분석실

1. 분석시험에 관한 사항
2. 분석요원 교육에 관한 사항
3. 분석시험방법 등 연구개발에 관한 사항
4. 분석실 정도관리에 관한 사항
5. 코라스(KOLAS) 운영 등 기타 관련규정에서 정한 사항

② 지원 분석실

1. 분석시험에 관한 사항
2. 분석요원 교육에 관한 사항
3. 분석 정도관리에 관한 사항
4. 코라스(KOLAS) 운영 등 기타 관련규정에서 정한 사항

제6조(관할지역) 분석실별 관할지역은 관련규정에서 정한 지역으로 하되, 별도의 규정이 없는 경우는 [별표 1]과 같다.

제7조(분석기능별 관리) ① 분석업무의 전문성과 효율성 제고를 위하여 다음 각 호와 같이 분석기능별로 관리하여야 한다.

1. 잔류농약 분석
2. 중금속 분석
3. 항생물질 분석
4. 잔류성 유기오염물질 분석

5. 병원성미생물 분석
6. 곰팡이독소 분석
7. 방사능 분석
8. 사료 안전성 및 성분 분석
9. 유전자변형생물체(LMO, GMO) 분석
10. 축산물 유전자(DNA) 동일성 검사
11. 유전자(DNA) 분석[벼(쌀, 현미포함), 쇠고기]을 이용한 원산지검정
12. 이화학 성분 및 항체분석을 이용한 원산지검정
13. 기타 필요한 성분 분석

② 분석기능별로 시험·연구 등 분석 업무를 수행하여야 하며, 분석장비, 시설, 인력 등 여건을 고려하여 제1항 각 호의 기능을 통합 또는 세분화하여 관리할 수 있다.

③ 분석기능의 전문화 및 분석효율을 제고하기 위하여 필요한 분석장비 및 시설 등을 적절히 배치·구성하여야 한다.

④ 분석기능별 분석기술의 향상을 위하여 담당자를 지정·관리하되, 업무공백 등으로 인해 업무 수행에 차질이 없도록 정·부를 담당자로 지정하여야 한다.

⑤ 분석기능별 담당자는 담당분야의 시험·연구 등을 주도하여야 하며, 시약 및 초자기구 준비 등 사전 준비를 철저히 하여 분석업무가 원활히 수행될 수 있도록 하여야 한다.

제8조(담당자 지정관리) 분석실 운영 책임자는 분석 장비, 시설 및 안전사고 예방 등 효율적 관리를 위하여 다음 각 호의 사항에 대해 분석실별 담당자를 지정하여 관리하여야 한다.

1. 분석장비 및 분석시설 관리
2. 시약 및 초자기구 등 소모품 관리
3. 도난, 화재 및 안전사고 관리
4. 방사성 동위원소 안전관리
5. 분석폐수 및 폐기물 관리
6. 기타 필요한 사항

제9조(분석장비 및 시설관리) ① 분석장비 및 시설은 [별표 2] 주요 점검사항을 참고하여 매월 이상 유무를 점검·관리하여야 하며, 이상이 있을 경우는 신속히 수리하여 업무에 지장이 없도록 조치하여야 한다.

② 분석장비 및 시설에 대한 제원(제작년도, 제작회사, 모델명 등), 작동원리 및 작동법, 고장처치법, 취급시 주의사항 등을 숙지하고, 동 내용이 기재된 표찰을 장비 및 시설, 물품 등에 붙이거나 비치하여 활용하여야 한다.

③ 주요 분석장비는 장비의 처리능력, 내구연한 등을 고려하여 적정하게 사용·관리되어 최적의 상태를 유지하여야 하며, [별표 2] 중 정밀분석 장비는 사용목적, 사용횟수, 고장수리 등 장비사용 및 유지보수에 관한 사항을 [별지 제1호 서식]에 따라 기록·유지하여야 하며, 전산으로 기록유지 되는 경우 이를 대체할 수 있다.

④ 분석시설 및 장비 등에 대해 검교정이 필요한 경우는 정기적으로 자체 검교정을 실시하거나 관련 기관에 의뢰하여 검교정을 실시하여야 한다.

제10조(도난 및 화재 예방) ① 분석실 운영 책임자는 분석실 장비, 물품 등에 대한 도난 및 화재 예방을 위하여 필요한 시설 및 물품을 설치 또는 비치하여야 하고, 매월 정기적으로 이상 유무를 점검하여야 한다.

② 분석실 사고 발생시 적절히 대처할 수 있도록 관계기관과의 연락체계를 구축하고, 화재보험 가입 및 무인경비 용역계약을 체결하는 등 필요한 조치를 하여야 한다.

③ 사고예방 및 사고 발생시 조치 등에 관한 사항을 숙지하여야 하며, 위 각 항의 규정이 기재된 표찰을 적당한 장소에 붙이거나 비치하여 활용하여야 한다.

제11조(안전사고 예방 및 위생관리) ① 분석실에는 비상 응급약 등 안전사고 예방 및 응급처치에 필요한 물품을 비치하여야 한다.

② 안전사고 예방 및 사고 발생시 신속한 조치를 위하여 [별표 4] 분석실 사고 응급처치 요령, 「국립농산물품질관리원 연구실 안전관리 규정」(농관원 예규) 제23조 및 [별표 5] 등 안전사고에 관한 사항을 숙지하여야 하고, 사고 발생시 동 규정에 따라 신속히 조치하여야 하며, 동 규정이 기재된 표찰을 적당한 장소에 붙이거나 비치하여 활용하여야 한다.

③ <삭 제>

제12조(비밀 및 보안유지) ① 분석실 근무자는 분석과정 및 결과를 타인에게 누설하여서는 아니 된다.

② 시험검정에 관한 내용을 외부에 알리고자 할 때에는 사전에 분석기관의 장의 승인을 받아야 한다.

③ 분석기관의 장은 분석실의 오염, 안전사고 등을 예방하기 위하여 통제 및 제한구역으로 설정하여 관리한다.

④ 외부인의 면회 및 민원사무는 민원실에서 실시하여야 한다. 다만, 부득이하게 분석실 출입이 필요한 경우 분석실 운영책임자의 사전 승인을 받고, 분석실 안전 수칙 및 방문객 준수사항 등 사전교육을 실시한 후 담당직원의 안내를 받아 출입할 수 있다.

제13조(방사선 안전관리) ① 분석기관의 장은 방사성 동위원소 내장장비(GC/ECD)의 안전관리를 위하여 관련법규에서 정한 사항을 차질 없이 수행하여야 한다.

② 방사성동위원소 내장장비(GC/ECD)에 대한 수량증감 및 이전설치 등으로 관련법규에 따라 신고, 변경신고 등의 조치를 한 경우는 관련서류 사본을 첨부하여 본원에 보고하여야 한다.

③ 안전성 분석에 사용되는 방사성동위원소 내장장비(GC/ECD)의 방사능 누설로부터 분석요원의 건강보호 및 안심하고 근무할 수 있는 여건 조성을 위하여 관련법규에 따라 누설점검을 실시할 수 있고, 이상이 있을 경우 즉시 관련서류 사본을 첨부하여 본원에 보고하여야 한다.

제14조(작업환경 측정 및 특수건강 진단) ① 분석기관의 장은 분석과정에서 인체 위해성이 우려되는 화학물질(유기용제 등)을 사용하고 있는 분석실의 작업환경측정 및 분석실 근무인력에

대한 특수건강 검진을 「산업안전보건법」 제125조 및 제130조의 규정에 따라 실시하여야 한다.

② 제1항의 규정에 따라 작업환경측정 및 특수건강검진을 실시하고, 이상이 있을 경우 즉시, 그 결과를 본원에 보고하여야 한다.

제15조(분석폐수 및 폐기물 관리) ① 분석기관의 장은 분석실에서 발생되는 폐수 및 폐기물은 「물환경보전법」 및 「폐기물관리법」 등 관련 규정에 따라 처리하여야 한다.

② 분석기관의 장은 분석실 면적의 확대, 분석폐수 및 폐기물 발생량의 증가 등으로 관련법규에 따라 신고, 변경신고, 허가, 변경허가 등의 조치를 한 경우는 관련서류 사본을 첨부하여 1개월 이내에 본원에 보고하여야 한다.

③ 분석기관의 장은 매년 분석폐수 및 폐기물 발생량 및 처리결과를 [별지 제2호 서식]에 따라 작성하여 비치하여야 한다.

제16조(시약 등 안전취급 및 분석 비용관리) ① 분석기관의 장은 분석에 사용되는 시약 및 초자기구 등을 분석 시험법 등에서 정한 규격에 맞는 제품을 사용하여야 하며, 별도의 규격이 없는 경우는 [별표 5] 시약 및 초자기구 규격 및 사용ㆍ관리 요령을 준수하여야 한다.

② 시약, 표준물질 등은 [별표 6]의 시약 등 안전취급기준에 따라 사용ㆍ관리하여야 한다.

③ 분석용 가스의 종류 및 순도 등이 적정하지 않을 경우 가스배관, 검출기 등의 오염이 우려되므로 [별표 7]의 분석용 가스 공급시 유의사항을 준수하여 공급하여야 한다.

제17조(시료의 보관) ① 분석실 운영책임자는 접수된 시료가 유해물질의 잔류량 등의 변화 없이 신속하게 분석되도록 조치하여야 한다. 다만, 분석물량이 일시에 집중되거나 분석장비의 고장 등으로 즉시 분석이 어려운 경우는 성분 및 함량의 변화가 없도록 조치하여 보관하여야 한다.

② 보관시료는 시료명, 일련번호, 보관일자 등 필요한 사항을 기재하여야 하며, 표찰이 떨어지거나 글씨가 지워지지 않도록 관리하여야 한다.

③ 시료의 보관량은 수거량, 재분석량, 보관 장소 등을 고려하여 적당량을 보관하여야 한다.

제18조(시료의 폐기) ① 분석기관의 장은 농산물 등 안전관리 계획 등에서 시료 폐기에 대해 별도로 정한 규정이 없는 경우 다음 각 호에 따라 처리하여야 한다.

1. 유해물질이 검출되지 않거나 허용기준 미만으로 검출된 경우는 분석결과 통보일로부터 10일간 보관 후 폐기
2. 잔류허용기준을 초과한 시료는 분석결과 통보일로부터 30일간 보관 후 폐기
3. 유전자분석용 시료는 6개월 이상 보관 후 폐기.

② 보관 장소의 협소 등으로 일정기간 보관이 어려운 경우는 보관 기간을 단축할 수 있으나, 이의신청 등으로 재분석의 필요가 있는 경우는 보관기간을 연장하여야 하며, 검사결과를 국민에게 공개할 목적으로 의뢰한 시료는 60일간 보관 후 폐기하여야 한다.

제19조(분석대상 성분) ① 분석대상 성분은 관련규정에서 정한 성분으로 하되, 원장은 농산물 중 잔류농약에 대해서는 농약 출하량, 독성정도, 잔류허용기준 초과 여부, 농약 직권 등록시험

결과, 안전사용기준 설정 등을 종합적으로 고려하여 부적합 가능성이 높다고 판단되는 성분을 분석대상 성분으로 선정할 수 있다.

② 분석기관의 장은 관련규정에서 정한 대상성분이 분석실의 분석능력을 초과하거나, 분석능률이 상당히 저하되어 업무추진에 지장이 있다고 판단되는 경우는 당해 성분의 일부를 조정하여 분석할 수 있다.

제20조(시료의 분석) ① 분석기관의 장은 시료가 접수된 순서대로 분석하는 것을 원칙으로 하되, 접수된 시료가 많은 경우에는 품목 또는 성분별로 분류하여 일괄 분석을 할 수 있다.

② 분석기관의 장은 시료의 분석목적을 고려하여 다성분동시분석법, 간이검사 키트 분석법 등을 활용하는 등 분석 능률 향상을 도모하여야 한다.

③ 분석기관의 장은 분석시험의 정확성 향상 및 신뢰도 제고를 위하여 필요한 검증을 수행하여야 하며, 그 내용은 [별표 8]과 같다.

④ 분석 시험성적서는 시료에 대한 기본자료, 분석시험의 과정 및 결과에 대한 내용을 포함하여야 하며, [별지 제3호 서식]에 따라 작성하되 관련 자료를 첨부하여야 한다. 다만, 유전자분석 결과는 [별지 제4호 서식], 병원성미생물 분석결과는 [별지 제10호 서식]에 따라 작성하며, 전산으로 관리가 되는 경우 대체할 수 있다.

제21조(분석법 정립 및 개발 등) ① 농산물 및 농산물의 생산에 이용·사용하는 농지·용수·자재 등(이하 "농산물 등"이라 한다.)에 잔류하는 유해물질의 분석 효율성 및 신뢰도 제고를 위하여 분석법을 정립 및 개발 등을 하여야 하며, 그에 따른 기관별 임무는 다음 각 호와 같다.

1. 본원
   가. 분석법 기본방침 수립
   나. 분석법 고시
   다. 분석법 관련 예산 지원 등
2. 시험연구소
   가. 분석법 정립 및 개발 수요조사
   나. 분석법 정립 및 개발 세부계획 수립
   다. 분석법 정립 및 개발
   라. 지원에서 정립 및 개발 하는 분석법의 조정
   마. 분석법 유효성 확인 및 검증 등 공인화
   바. 분석법 관련 교육 및 훈련
   사. 분석법 전파 및 논문게재
   아. 분석법 관련 시험연구 및 위탁에 관한 사항
3. 지원
   가. 분석법 정립 및 개발 수요 조사
   나. 분석법 정립 및 개발 세부계획 수립

다. 분석법 정립 및 개발
라. 분석법 유효성 확인 및 검증 등 공인화
마. 분석법 활용 및 개선사항 도출
바. 분석법 전파 및 논문게재 등

② 분석법 정립대상은 「식품위생법」 등 관계법령에서 정한 유해물질별 허용기준, 안전사용기준, 성분별 검출 및 부적합빈도 등을 고려하여 정하여야 한다. 다만, 수출 농산물의 경우는 수입국의 안전기준, 부적합 빈도 등을 반영한다. 또한 원산지검정의 경우 국내에서 재배 및 유통되며 원산지단속 등에 필요한 품목을 반영하여 원산지 검정법 정립 및 개발 대상을 정한다.

③ 제2항의 대상 유해물질 중 오염범위(농약의 경우 생산·유통량) 및 오염수준, 부적합 및 검출빈도 등을 고려하여 우선순위를 정하여 분석법을 정립 및 개발하여야 한다.

④ 제3항에 따른 분석법 정립시 시험연구소장 또는 지원장은 표준품을 확보하고 신속히 분석법 계획을 수립하여야 한다. 다만 분석법 정립 및 개발을 위해 관계법령에서 정하는 분석법, 국내외 분석·연구기관 등의 자료를 조사하거나 관련 교육에 참여할 수 있다.

⑤ 시험연구소장 또는 지원장은 제4항에 따른 분석법에 대해 유효성 확인 및 검증 등을 통해 공인화를 실시해야 한다. 다만, 이미 국내외에서 공인된 확인 및 검증절차에 따라 항목 및 절차를 조정할 수 있다.

⑥ 시험연구소장은 제3항 및 제5항에 따른 분석법 정립 및 개발, 유효성 확인 및 검증 등에 관한 사항에 대해 시험연구사업을 실시하거나 외부 전문기관에 위탁하여 실시할 수 있다.

⑦ 시험연구소장 또는 지원장은 현장에서 쉽게 활용할 수 있는 다성분 분석법을 위주로 분석법을 정립 및 개발하여야 하며, 다성분 동시 분석법에 포함되지 않는 유해물질에 대해서는 단성분 분석법을 정립 및 개발한다.

⑧ 시험연구소장은 정립 및 개발된 분석법 교육훈련을 실시하여야 하며, 각 지원은 보급된 분석법의 조기 정착을 위해 관련 시약, 기자재 확보 및 숙련도 향상 등을 위한 조치를 하여야 한다.

⑨ 시험연구소장 및 각 지원장은 분석법 정립 및 개발의 전문성 확보를 위해 관련 유해물질 분야별로 전담자를 지정하여 운영하여야 한다.

⑩ 시험연구소장 또는 지원장은 제5항에 따른 유효성 확인 및 검증 등을 수행하여 분석법을 정립한 경우는 이를 고시할 수 있도록 본원에 보고하여야 한다.

제22조(유관기관과의 협조) 분석기관의 장은 분석장비 및 시설 등의 미흡으로 분석을 실시할 수 없거나, 필요한 경우에는 국내·외 분석관련 연구기관 등에 분석시험을 의뢰할 수 있으며, 분석시험법의 연구 등 기술발전을 위하여 기술협력을 할 수 있다.

제23조(교육) ① 분석기술 발전과 기술습득 등 전문화를 기하기 위하여 자체교육 훈련계획을 수립하여 실시하여야 하며, 필요한 경우 국내·외 분석관련 연구기관 등에 위탁교육을 실시하거나 전문가를 초빙할 수 있다.

② 시험연구소장은 매년 12월말까지 교육분야, 교육방법 등을 포함한 다음 연도 교육계획을 수립하여 본원에 보고하여야 한다.

제24조(정도관리) ① 분석실간 분석능력 비교·평가를 통한 분석업무의 표준화 및 분석 신뢰도 제고를 위하여 시험연구소장이 정하는 분야에 대하여 매년 1회 이상 정도관리를 실시하되, 정도관리의 객관성 확보를 위해 필요한 경우 외부 전문기관에 위탁하여 실시할 수 있다. 다만, 공인된 정도관리 기관에서 실시한 정도관리에 합격한 경우 해당분야에 대한 정도관리를 실시한 것으로 본다.

② 시험연구소에서 지원 분석실에 대한 정도관리를 실시하여야 하며, 정도관리 평가항목은 다음 각 호와 같다

1. 정확성
2. 정밀성
3. 기기안정도
4. 회수율
5. 기타 필요한 사항

③ 시험연구소장은 매년 1월말까지 다음 각 호의 사항을 포함한 분석 정도관리 계획을 수립하여 정도관리 대상 분석실에 통보하고 본원에 보고하여야 한다.

1. 시료조제
2. 표준물질 선정
3. 분석방법
4. 분석기기
5. 기타 필요한 사항

④ 시험연구소장은 정도관리 계획에 따라 실시한 정도관리 결과를 분석·평가하여 문제점을 도출하고 해결방법을 정도관리 대상 분석실에 제시한 다음, 그 결과를 정도관리 완료 후 1개월 이내에 본원에 보고하여야 한다.

⑤ 정도관리 대상 분석실은 정도관리 결과 도출된 문제점을 해결하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.

제25조(연구) ① 분석기관은 다성분 동시 분석법 연구, 단성분 분석법 연구, 사료표준분석법 연구, 원산지 검정법 연구 및 기타 필요하다고 인정하는 연구를 통하여 분석업무의 실효성 향상을 위한 방안을 모색하여야 한다.

② 농관원에서 수행하는 연구는 「국립농산물품질관리원 연구개발사업 운영규정」(농관원 훈령) 및 「연구개발과제 평가 및 관리지침」에 의거하여 수행한다.

③ 연구 업무의 효율적인 추진을 위하여 분석기관에서는 연구원을 채용하여 활용할 수 있다. 이 경우 「국립농산물품질관리원 공무직 및 기간제근로자 운영규정」에 따른다.

제26조(전담지도요원 지정관리) ① 시험연구소장은 분석실에서 분석업무 수행 시 발생되는 문제점 등을 효율적으로 해결하기 위하여 시험연구소 분석실 요원 중 적임자를 선정하여 지원

분석실별 전담지도요원으로 지정하고 다음 각 호의 사항을 수행하도록 하여야 한다.

1. 분석시험법에 관한 기술지도
2. 분석장비 운용 및 관리요령 지도
3. 분석시설 설치 및 운용에 관한 사항
4. 분석장비 고장 및 수리에 관한 사항
5. 기타 분석실 운영 시 애로사항

② 전담지도요원은 소관 분석실의 장비, 시설, 인력현황 등을 수시로 파악하고 발생되는 문제에 대해서 필요한 조치를 취하고, 조치가 어려운 경우는 본원과 협의하여 처리하여야 한다.

제27조(자문관 위촉) ① 농산물(사료포함) 안전성조사 및 유전자분석(농산물원산지식별연구 포함) 업무의 발전과 기술의 전문화, 과학화를 도모하기 위하여 안전성, 사료·식품 성분 및 원산지 분야로 나누어 관련분야 전문가를 자문관으로 위촉할 수 있다.

② 제1항의 규정에 따라 자문관으로 위촉할 수 있는 자의 자격은 다음 각 호의 1과 같다.

1. 농화학, 유기화학, 생물학, 분자생물학, 유전학, 식품학, 농학, 화학, 기기분석 등 관련분야를 전공한 교수
2. 제1항에 해당하는 관련분야의 국내·외 시험, 연구, 분석기관에 5년 이상 근무경력이 있는 자

③ 제2항의 자격을 갖춘 자 중 다음과 같은 조건을 충족시키는 자를 우선하여 위촉할 수 있다.

1. 관련분야의 박사학위 소지자
2. 국제기구(CODEX 등), 해외연구기관 등에 근무경력이 있거나, 자문능력이 있는 자

④ 분석기관의 장은 제2항에 의한 자격을 갖춘 자를 [별지 제5호 서식]에 따라 [별지 제6호 서식]의 자문관운영계획서를 첨부하여 위촉기간 만료 1개월 전에 추천(재 추천)하여야 하며, 원장은 적임자를 선정하여 자문관으로 위촉하고 [별지 제7호 서식]의 위촉장을 수여하여야 한다.

⑤ 자문관의 위촉기간은 2년으로 하며, 다음연도 자문관으로 재위촉 할 수 있다.

⑥ 분석기관의 장은 제3항에 의한 자문관 추천시 자문계획서, 이력서 및 재직증명서 등 자격요건을 증명하는 서류를 비치하고, 위촉된 자문관에 대해서는 다음 각 호의 사항을 기록 유지하여야 한다.

1. 자문관 또는 자문관이었던 자는 그 업무상 지득한 비밀의 누설금지 서약서 징구 [별지 제8호 서식]
2. 자문관 자문내역에 대한 기록 유지 [별지 제9호 서식]

⑦ 원장은 자문관으로 위촉한 자가 다음 각 호에 해당하는 때에는 해촉 할 수 있다.

1. 위촉받은 분야에 대한 자문의 필요성이 없어졌을 때
2. 신체상의 이상으로 업무수행이 곤란하게 된 때
3. 기타 부득이한 사정으로 자문 업무를 수행할 수 없을 때

⑧ 분석기관의 장은 자문관을 활용하였을 경우 예산의 범위 내에서 자문관에게 수당과 여비를 지급할 수 있으며, 이 경우에는 자문내용을 일지에 기록·관리하여야 한다.

1. 자문은 방문, 전화, e - mail 및 자료 제공 등 다양한 방법을 활용할 수 있으며, 방문 외의 전화, e - mail 등의 자문은 건별 자문 시간을 합산하여 1시간 단위로 1회 방문 자문에 해당하는 수당을 지급할 수 있다.
2. 자문 시간을 정확히 계량할 수 없는 e - mail, 자료 제공 등의 경우에는 정보 조회 등에 소요된 시간을 자문관에게 문의 또는 추산하여 산정할 수 있다.
3. 자문 수당은 기획재정부에서 발간하는「연도별 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」의 위원회 참석비 지급 기준을 적용할 수 있다.

⑨ 분석기관의 장은 매년 12월 말까지 당해 연도 자문관 운영실적을 종합 분석하여 원장에게 보고하여야 한다.

제28조(분석 보조원) ① 분석기관의 장은 농산물(사료검정 포함) 안전성 분석업무 및 유전자분석 업무에 보조원을 활용하여, 전문 분석인력이 본연의 분석·연구 업무에 전념할 수 있는 여건 조성을 통한 분석능력 향상을 도모하여야 한다.

② 제1항의 분석 보조원은 다음 각 호에 해당하는 자는 우선 채용할 수 있다.

1. 농화학, 생물학, 분자생물학, 유전학, 식품학, 농학 등 관련분야 학사 학위 이상 소지자
2. 분석 관련기관 근무 경력자 및 컴퓨터에 능통한 자

③ 분석보조원은 분석업무 담당자를 보조하며, 인원 및 기간, 수당 등은 분석기관의 장이 예산범위 내에서 여건에 맞도록 조정·운영할 수 있다.

④ 분석기관의 장은 분석 보조원의 채용, 계약해지, 복무 등 제반 사항은「국립농산물품질관리원 무기계약 및 기간제근로자 운영규정(훈령)」을 준용하여야 한다.

제29조(분석자료의 관리 및 보관) ① 분석업무 수행 중에 얻어진 자료의 기록이나 변경은 다음 각 호에 따라 실시하여야 한다.

1. 자료는 읽기 쉽고 용이하게 지울 수 없는 방법으로 기록할 것.
2. 자료의 기입자는 자료의 기입날짜를 기재하고 서명 또는 날인 할 것.
3. 자료의 기재사항 변경은 최초의 기재사항을 알아볼 수 있도록 하며, 변경사유, 변경 날짜 및 변경자를 기재하고 서명 또는 날인할 것

② 분석 의뢰서, 실태조사서 등 분석 기초자료 및 시험성적서, 결과통보서 등은 자료 보관시설에 검색이 용이하게 보관되어야 한다.

③ 보관 자료의 반·출입은 분석실 운영책임자의 승인을 받아야 하며, 반·출입 내역은 적절하게 기록되어야 한다.

④ 자료의 보관기간은 다음 각 호와 같다

1. 분석결과에 영향을 미치는 자료는 5년
2. 그 외 분석관련 자료는 1년

제30조(정보시스템 운영) ① 안전성 조사 및 분석업무의 신뢰도 및 효율성 제고를 위하여 업무 전반에 대해 정보시스템을 운영해야 한다. 다만, 유전자분석업무에 대해서는 품질검정시스템을 운영해야 한다.

② 관련규정에서 정하는 모든 자료의 입력 및 관리, 집계 및 보고, 결재(승인), 발송, 보관 등 일련의 업무 중 정보시스템 및 품질검정시스템에 반영되어 업무처리에 지장이 없는 경우는 해당업무를 정보시스템 및 품질검정시스템으로 대체할 수 있다. 다만, 프로그램 및 전산장애 등으로 업무처리에 지장이 있는 경우는 그러하지 아니하다.

③ 안전성조사·분석 및 유전자분석 업무의 원활한 추진을 위해 매일 정보시스템 및 품질검정시스템을 확인하여야 한다. 특히, 부적합, 재조사 등 신속한 처리를 요하는 경우는 수시로 확인해야하며, 필요한 경우 전자메일, 문자메시지 등을 활용하여 발송, 확인 등을 할 수 있다.

④ 정보시스템 및 품질검정시스템에 입력된 자료의 무결성 및 신뢰도 제고를 위해 수시로 검색 및 확인하여 잘못 입력된 사항에 대하여 수정 등 필요한 조치를 하여야 한다. 다만, 중대한 사항의 수정 등은 분석실 운영책임자의 승인을 득한 후 처리하여야 한다.

제31조(세부실시요령 등) 이 요령의 효과적인 운영을 위해 세부실시요령 및 관련 매뉴얼 등을 정하여 시행할 수 있으며,「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제6조에서 요구하는 "안전관리 규정"은 분석기관별로 정하여 시행할 수 있다.

제32조(재검토기한) 국립농산물품질관리원장은 이 예규에 대하여 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 2026년 1월 1일을 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙 <제169호,2011. 12. 26.>

제1조(시행일) 이 예규는 개정한 날부터 시행한다.

제2조(경과조치) 이 예규 시행 당시 안전성 분석업무가 진행 중인 사항에 대하여는 종전의 규정을 적용한다.

제3조(다른 예규의 폐지) 농산물 등의 안전성 분석업무 요령(농관원 예규 제163호, 2010. 04. 14.)은 폐지한다.

제4조(재검토 기한) 이 예규는 2014. 12. 25.까지 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」(대통령훈령 제248호, 2009.4.23.) 제7조제3항제2호에 따라 재검토 하여야 한다.

부칙 <제174호,2012. 9. 1.>

제1조(시행일) 이 예규는 개정한 날부터 시행한다.

제2조(경과조치) 이 예규 시행 당시 안전성 분석업무가 진행 중인 사항에 대하여는 종전의 규정을 적용한다.

제3조(재검토 기한) 이 예규는 2015. 8. 31.까지 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」(대통령훈령 제248호, 2009.4.23.) 제7조제3항제2호에 따라 재검토 하여야 한다.

부칙 <제185호,2013. 6. 7.>

제1조(시행일) 이 예규는 개정한 날부터 시행한다.

제2조(경과조치) 이 예규 시행 당시 안전성 분석업무가 진행 중인 사항에 대하여는 종전의 규정을 적용한다.

제3조(재검토 기한) 이 예규는 2016. 6. 6.까지 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」(대통령훈령 제248호, 2009.4.23.) 제7조제3항제2호에 따라 재검토하여야 한다.

부칙 <제200호,2016. 1. 12.>

제1조(시행일) 이 예규는 개정한 날부터 시행한다.

제2조(경과조치) ① 이 예규 시행 당시 안전성 분석업무가 진행 중인 사항에 대하여는 종전의 규정을 적용한다.

② 이 예규 시행 당시 위촉된 자문관은 별도의 조치 없이 위촉된 날을 기준으로 2년간 유지되는 것으로 본다.

제3조(재검토 기한) 이 예규는 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 2016년 7월 1일 기준으로 매3년이 되는 시점(매 3년째의 6월 30일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙 <제207호,2018. 2. 13.>

제1조(시행일) 이 예규는 발령한 날부터 시행한다.

제2조(재검토기한) 국립농산물품질관리원장은 이 예규에 대하여 2018년 7월 1일을 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 6월 30일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙 <제221호,2021. 6. 14.>

이 예규는 발령한 날부터 시행한다.

부칙 <제245호,2025. 12. 29.>

이 예규는 발령한 날부터 시행한다.

[별표 1]

분석실별 관할 구역(제6조제1항 관련)

1. 지원 분석실(유전자분석실 포함)

시도별	관할기관(지원 분석실)		관할기관(유전자분석실)	
	1차	2차	1차	2차
전 국	시험연구소	-	시험연구소	-
서울특별시	경기지원	-	경기지원	-
인천광역시	경기지원	-	경기지원	-
대전광역시	충남지원	-	충남지원	-
광주광역시	전남지원	-	전남지원	-
대구광역시	경북지원	-	경북지원	경남지원
부산광역시	경남지원	-	경남지원	-
울산광역시	경남지원	-	경남지원	-
세종특별자치시	충남지원		충남지원	
경 기 도	경기지원	-	경기지원	-
강원특별자치도	강원지원	-	강원지원	시험연구소
충 청 북 도	충북지원	-	충북지원	충남지원
충 청 남 도	충남지원	-	충남지원	-
전북특별자치도	전북지원	-	전북지원	전남지원
전 라 남 도	전남지원	-	전남지원	-
경 상 북 도	경북지원	-	경북지원	경남지원
경 상 남 도	경남지원	-	경남지원	-
제주특별자치도	제주지원	-	제주지원	시험연구소

* 1. 관할기관이 분석실 또는 분석기능이 없는 경우는 2차 관할기관에서 분석 업무를 수행 단, 제주지원 유전자(DNA) 분석은 경남지원에서 담당
2. 1차 및 2차 분석기관이 분석기능이 없거나, 분석이 어려운 성분은 시험연구소에서 분석

[별표 2]

분석장비 주요 점검사항(제9조제1항, 제3항 관련)

구분	장 비 명	점 검 사 항
정밀분석장비	가스크로마토그라프	전원연결상태, 자동시료주입기 작동상태, 오븐작동상태, 가스공급정상유무, 데이터시스템 정상유무, 청결상태, 검출기이상유무 등
	액체크로마토그라프-이온크로마토그래프 포함	전원연결상태, 펌프작동상태, 검출기작동상태, 시료주입기작동상태, 칼럼정상유무, 데이터시스템 정상유무, 청결상태, 검출기 이상유무 등
	가스크로마토그라프 매스, 매스매스, 토프매스	전원연결상태, 시료주입기작동상태, 오븐작동상태, 가스공급정상유무, 데이터시스템 정상유무, 청결상태, 검출기 이상유무 등
	액체크로마토그라프 매스, 매스매스, 토프매스	전원연결상태, 펌프작동상태, 검출기작동상태, 시료주입기작동상태, 칼럼정상유무, 데이터시스템 정상유무, 청결상태, 검출기 이상유무 등
	중금속분석기 -ICP, AAS, ICP/MS, 수은전용분석기	전원연결상태, 시료주입구상태, 검출기작동상태, 가스공급상태, 점화상태, 펌프작동상태, 데이터시스템 정상유무, 청결상태, 검출기이상유무 등
	분광광도계	전원연결상태, 본체정상유무, 램프정상유무, 샐보관상태, 데이터시스템 정상유무, 청결상태 등
	참테스트	전원연결상태, 본체작동정상유무, 테이타시스템 정상유무, 청결상태 등
	래피드킷	전원연결상태, 본체작동정상유무, 온도조절기정상유무, 청결상태 등
	Real-Time PCR	전원연결상태, 히터작동상태, 데이터시스템 정상유무, 청결상태 등
	Image Analyze	전원연결상태, UV작동상태, 조리개작동상태, 사진촬영정상유무, 데이터시스템 정상유무, 청결상태 등
	미생물동정기	전원연결상태, 본체작동정상유무, 테이타시스템 정상유무, 청결상태 등
	방사능(선) 분석장비	전원연결상태, 본체정상유무, 검출기이상유무, 데이터시스템 정상유무, 청결상태 등
	단백질분석장비	전원연결상태, 본체정상유무, 산·염기 적정장치 이상유무, 데이터시스템 정상유무, 청결상태 등
	DNA 염기서열분석기	전원연결상태, 본체작동정상유무, 온도조절기정상유무, 테이타시스템 정상유무, 청결상태 등
	기타 최종 분석결과를 도출하여 판정하는 장비	기능 및 작동원리 등이 유사한 장비의 점검사항을 참조하여 점검
전처리장비	진탕기	전원연결상태, 타이머정상유무, 속도조절기정상유무, 청결상태 등
	진공회전농축기	전원연결상태, 냉각수공급정상유무, 진공정상유무, 회전정상유무, 초자부품 파손유무, 수조온도조절정상유무, 청결상태 등
	시료분쇄기	전원연결상태, 회전정상유무, 칼날정상유무, 청결상태 등
	시료균질기	전원연결상태, 회전조절정상유무, 타이머정상유무, 청결상태 등
	진탕항온수조	전원연결상태, 온도조절정상유무, 속도조절정상우무, 수조누수여부, 청결상태 등

구분	장 비 명	점 검 사 항
	진공펌프	전원연결상태, 진공상태, 오일상태, 청결상태 등
	질소미세농축기	전원연결상태, 가스공급관정상유무, 온도조절정상유무, 유량기정상유무, 청결상태 등
	원심분리기	전원연결상태, 회전조절정상유무, 청결상태 등
	가속용매추출기	전원연결상태, 추출조정상유무, 온도조절정상유무 압력조절정상유무, 청결상태 등
	벤치메이트	전원연결상태, 용매공급정상유무, 테이타시스템정상유무 청결상태 등
	자동고상추출기	전원연결상태, 용매공급정상유무, 데이터시스템정상유무, 청결상태 등
	제빙기	전원연결상태, 물공급정상유무, 얼음제조정상유무, 청결상태 등
	진공원심농축기	전원연결상태, 진공정상유무, 회전정상유무, 초자부품 파손유무, 청결상태 등
	자외선멸균건조기	전원연결상태, 온도조절정상유무, 자외선조사정상유무, 청결상태 등
	열풍순환건조기	전원연결상태, 온도조절정상유무, 타이머정상유무, 청결상태 등
	항온수조	전원연결상태, 온도조절정상유무, 수조누수여부, 청결상태 등
	무균함	전원연결상태, 여과필터상태, 여과공기배출상태, 자외선조사정상유무, 청결상태 등
	PCR	전원연결상태, 96웰 플레이트 온도 조절 상태, 데이터시스템 정상유무, 청결상태 등
기타장비	냉장, 냉동고	전원연결상태, 온도조절정상유무, 문밀폐상태, 청결상태 등
	후드	전원연결상태, 램프상태, 배기팬정상유무, 문개폐상태, 청결상태 등
	초저온냉동고	전원연결상태, 온도조절기정상유무, 문밀폐상태, 청결상태 등
	순간온수기	전원연결상태, 온수공급상태, 청결상태 등
	산도측정기	전원연결상태, 캘리브레이션정상유무, 전극정상유무및보관상태, 청결상태 등
	건조기	전원연결상태, 온도조절정상유무, 팬작동상태, 청결상태 등
	초순수제조장치	전원연결상태, 필터정상유무, 누수여부, 청결상태 등

* 1. 위 이외의 장비는 기능 및 작동원리 동이 유사한 장비의 점검사항을 참조하여 점검
  2. 세부 점검사항은 제작사, 공급사 등에서 장비 운용, 수리 및 유지보수를 위해 정한 매뉴얼 등을 참고하여 점검

[별표 3] <삭 제 2025. 12. 29.>

[별표 4]

분석실 사고 응급조치 요령(제11조제2항 관련)

1. 화 상

· 가벼운 화상을 입었을 경우 식물유, 피크린산수용액, 아연산, 올리브유 등을 바르고, 큰 화상을 입으면 몸을 눕혀 안정시키고 경화상과 동일하게 응급조치를 한 후 즉시 병원에 옮긴다.

2. 외 상

· 상처를 과산화수소로 소독한 후 상처 주위를 눌러 보아 통증이 있으면 살속에 유리파편이 박혀있는지 살펴보고 병원에 연락하여 의사의 지시에 따른다.

· 상처가 크면 지혈을 시키고 즉시 병원에 옮긴다.

· 눈에 파편이 들어갔을 경우 절대 눈을 비비지 말고 눈물로 흘러나오게 하고 즉시 병원에 옮긴다.

3. 약품이 피부에 묻었을 경우

· 진한 산·알카리 등이 피부에 묻었을 경우는 즉시 물로 씻어낸 후 1~2%의 붕산수 또는 암모니아수로 씻고, 다시 물로 씻은 후 화상연고를 바른다.

4. 약품이 입에 들어간 경우

· 약품을 삼키지 않았을 경우 즉시 뱉어내고 물로 구강을 여러 번 씻어내고 약품을 삼켰을 경우 의식이 있을 때는 20% 식염수를 마시게 하여 삼킨 것을 토하게 선조치한 후 상황을 판단하여 조치하고, 의식이 없을 경우는 즉시 병원에 옮긴다.

5. 약품이 눈에 들어간 경우

· 물로 충분히 씻은 후 통증이 있을 경우 즉시 병원에 옮긴다.

· 산·알카리 물질이 들어갔을 경우는 중화제를 사용해서는 안 되고, 특히 암모니아수는 눈에 심한 피해를 주므로 주의하여 취급하여야 한다.

6. 유독성 가스를 마셨을 경우

· 신선한 공기가 있는 장소로 옮기고, 필요에 따라 인공호흡 또는 산소호흡 등 응급조치를 한 후 즉시 병원에 옮긴다.

[별표 5]

시약 및 초자기구 규격 및 사용 ·관리 요령(제16조제1항 관련)

1. 시약의 조제, 보관 등

- 분석에 사용되는 물은 증류수 또는 이와 동등한 순도의 물을 사용하되 적합한 용매 등으로 분석 방해물질을 제거하여 사용한다.
- 잔류농약 분석용 시약은 잔류농약 시험용 또는 이와 동등한 규격의 시약을 사용하여야 하되, 각종 시험법에 따라 시험할 때 크로마토그램 등에 방해 피이크가 나타나지 않아야 한다.
- 정제용 흡착제는 시료, 목적성분 및 흡착제의 특성 등을 고려하여 적절한 정제용 흡착제를 사용하고, 보관 시에는 대기 중의 불순물 등에 오염되지 않도록 밀봉하는 등 필요한 조치를 하여 보관한다.
- 표준물질은 인증서에 표시된 온도범위에서 흡습되지 않게 보관하여야 하며, 사용할 때는 실온에 일정시간(30분 정도) 동안 방치한 후 사용한다.
- 유전자분석용 표준플라스미드 등은 -20℃정도의 냉암소에 안정되게 보관하여야 하며, 사용할 때는 4℃ 냉장고 또는 실온에 일정시간(5분 정도) 동안 방치한 후 사용한다.
- 표준원액은 100~1,000 mg/kg의 농도로 조제하되, 물질별 용해도, 조제 후의 분해 여부, 시험조작 및 저장 등을 감안하여 적절한 용매를 선택하여 조제하고, 조제된 표준원액은 성분 및 함량의 변화가 없도록 보관하여야 하며 시약명, 조제농도, 사용용매, 조제월일, 조제자 등을 기재한 표찰을 붙여야 한다.
- 표준용액은 표준원액을 단계적으로 희석하여 적절한 농도로 조제하되, 매 분석시마다 조제하여야 하며 조제 후 농도 적합여부에 대한 실험을 한 후 사용하여야 한다.
- 합성 제조된 프라이머 등은 필요한 농도로 단계적으로 희석하여 적절한 농도로 조제한 후 사용하여야 한다.

· 기타 시약은 분석 목적에 맞게 제조된 전용시약(잔류농약 분석용 시약 등) 또는 특급시약을 사용하되 가급적 동일한 순도 및 규격을 사용하고, 시약의 특성에 따라 알맞은 온도, 습도, 보관 장소 등을 고려하여 보관·관리한다.

· 분석용 가스는 각 분석방법이 정하는 순도이상으로 사용하되, 별도의 규정이 없는 경우는 고 순도용(99.999% 이상)을 사용하여야 한다.

2. 초자기구

· 각종 시험법별로 적정한 초자 기구를 사용하되 필요시 내열유리(pyrex제), 시레인(silane) 처리된 제품을 사용할 수 있다.

· 분석용 초자 기구는 기기 분석용과 전처리용으로 구분하여 사용·보관한다.

· 초자기구의 세척은 먼저 수돗물로 잘 행구고 초음파세척기 등을 사용하여 실험실용 세제로 세척한 후 아세톤 등의 용매로 세척하고 다시 증류수로 세척·건조한 후 사용하여야 하며, 특히 피펫 등 오염될 가능성이 크거나 농도가 높은 시약 또는 시료를 취급한 경우에는 사용 후 즉시 세척하여야 한다.

[별표 6]

시약 등 안전취급기준(제16조제2항 관련)

1. 표시기준

- 시약용기에 시약명, 유효기한, 보관조건, 위해·위험 정보 등 취급에 필요한 사항을 기록한 표지를 부착하여 안전사고를 예방하여야 한다. 다만, 시약용기에 안전취급 등에 필요한 사항이 표시되어 공급된 경우는 생략할 수 있다.

2. 운반기준

- 가벼운 시약은 두 손을 사용하여 운반하고, 무거운 경우에는 바퀴가 달린 카트 등의 운반 기구를 이용한다.
- 1ℓ 이상의 유리병 등을 운반할 때에는 고무로 된 운반 용기나 양동이 등을 사용하여 병이 깨지는 것을 최소화하여야 한다.

3. 저장기준

- 독극성 물질을 보관·저장하는 경우 다른 종류와 구분하여 보관하여야 하며, 급성독성으로 분류된 시약은 잠금 장치가 설치되어 있는 보관함에 저장하여 관리하여야 한다.
- 인화성 액체의 주변에는 가열기구나 전기 스파크 등이 발생하는 기기나 장비를 함께 비치해서는 안 된다.
- 액체는 눈높이 이상의 선반에 보관하여서는 안 되고, 유독성 시약과 일반 시약은 분리 보관하여야 한다.
- 에테르류의 용매는 용기를 개봉 후 6개월 이상 사용하지 않도록 하며, 용기 개봉 일자를 반드시 별도로 기록하여 용기에 부착한다.

4. 사용기준

- 사용하기 전에 반드시 대한물질안전보건 자료(MSDS)를 찾아 해당 시약에 대한 물리, 화학적인 특성과 반응성 그리고 이의 독성에 관한 내용을 숙지

하고, 착용해야 할 보호 장비, 비상시 응급처치 요령을 숙지하여야 한다.

- 인화성 물질을 취급할 때에는 소화기의 위치 및 사용법을 숙지한 후에 작업을 시작한다.
- 다량의 독극성·인화성 액체를 이송할 때에는 통풍이 잘 되는 곳에서 플라스틱 간이펌프 등의 이송도구를 이용하여 따르도록 한다.
- 시약을 취급할 경우에는 흄후드 등 환기장치가 있는 곳에서 하여야 한다.
- 유독성 시약을 취급할 경우에는 반드시 보안경, 보호 장갑 등 보호 장비를 착용해야 하며, 눈, 얼굴, 피부 등 신체에 묻었을 경우에 곧바로 세척할 수 있는 수도밸브가 설치된 곳에서 하여야 한다.

5. 폐기기준

- 산성 및 염기성 폐시약 수거용기, 산화제와 환원제 폐시약 수거용기는 실수 등으로 인해 섞이지 않도록 따로 보관하여야 한다.
- 폐 시약 및 세척액은 폐기물(1차 세척액 포함) 또는 폐수 저장용기에 분리 배출 처리하여야 한다.

[별표 7]

분석용 가스 공급 및 관리시 유의사항(제16조제3항 관련)

1. 공급업체 선정

- 고순도 분석용 가스를 안정적으로 공급하기 위하여 신뢰할 수 있는 공급업체 선정
- 선정기준
  - 분석용 고순도 가스(99.999%이상) 공급 가능 여부
  - 분석용 가스 취급경력 및 전문성 정도, 손해 발생시 배상 능력

2. 공급계약

- 분석용 가스는 종류 및 순도에 대한 검증이 어려움으로 인해 분석기기 오염 등 문제 발생 시 책임 소재가 불분명하므로 다음의 사항에 유의하여 공급계약 체결
- 계약기간 : 1년으로 하되 다음 연도 재계약 가능, 계약시 반영할 사항
  - 가스순도 보증 여부 및 보증한 순도보다 낮을 경우 배상조건
  - 기기오염 등 문제 발생시 책임한계 및 배상조건
  - 기타 가스 종류 및 순도 검증방법, 공급방법 등 필요한 사항
- 가스순도 및 오염 등에 대한 검증방법
  - 문제가 있다고 판단되는 가스는 봉인하여 한국표준과학연구원 등 가스분석 전문기관에 분석 의뢰

3. 공급방법

- 분석용 가스는 분석 대상성분, 분석기술의 숙련도 등에 따라 사용량이 다소 다르므로 정기공급 및 수시공급을 병행 실시
- 공급주기 : 가스 사용량을 고려하여 공급업체와 협의
  - 정기공급 : 매월 또는 매분기, 수시공급 : 택배 등 이용

4. 가스용기 관리

- 분석용 가스용기는 고순도용을 사용
- 가스용기에 가스종류 및 기관명 등을 표시하여 용기가 바뀌지 않도록 조치

[별표 8]

분석시험의 신뢰도 검증(제21조제1항)

1. 분석기기의 검출한계(LOD)는 분석기기의 최적 분석 조건에서 신호 대 잡음비(S/N비)의 3배에 해당하는 성분의 피이크(peak)로 한다.
2. 분석기기의 정량한계(LOQ)는 목적성분의 유무가 정확히 판단될 수 있는 최저농도로 신호 대 잡음비(S/N비)의 9~10배 범위의 양이며 일반적으로 LOD의 3배를 적용한다.
3. 분석방법의 정량한계(LOQ)는 분석방법 및 잔류허용기준 등에 따라 다소 상이하게 작성할 수 있으며 잔류허용기준의 1/2~1/20이 되도록 해야 한다. 결과 표현은 목적 성분이 검출되지 않은 경우 분석시험성적서에 "정량한계미만"이라고 표시하여야 하며, 정량한계 미만은 "불검출"로 처리한다. 분석방법의 정량한계는 다음의 공식으로부터 구한다.

$$L(mg/kg) = a(ng) \times \frac{B(mL)}{C(\mu L)} \times \frac{1}{A(g)}$$

L : 분석방법의 정량한계 a : 분석기기의 정량한계(ng)

A : 분석에 사용한 시료량(g) B : 기기 주입전 시료 용액량(mL) C : 기기 주입량(μL)

4. 회수율 시험은 정량의 대상이 되는 성분이 함유되어 있지 않은 시료에 일정량의 표준물질을 첨가하여 구하며 첨가량은 보통 분석방법 정량한계(LOQ)의 약 2배와 10배 정도로 하며, 곡류, 채소류(엽채류, 과채류), 과실류에 대하여 실시한다.
5. 검량선은 외부표준법에 의해 작성하되, 필요한 경우 연구기관 등에서 검증된 검량선법을 사용할 수 있다.
   - 분석 대상성분의 표준물질에 대한 용매의 용해정도 등을 감안하여 적정한 용매를 선택한다.
   - 표준물질의 순도를 계산하여 1,000 mg/kg정도 표준원액을 조제한 후 분석기기의 감도, 최소검출량, 시료 중 예상 잔류농도 등을 고려하여 농도별로

4~5단계(약 0.01~1.0 mg/kg)의 회석 표준물질을 조제한다.

- 동일한 분석조건에서 같은 양을 분석기기에 주입하여 얻어지는 응답 값의 상관계수(r)를 구하여 검량선을 작성한다.

6. 정성시험은 각 분석시험법의 측정조건에서 표준용액 및 시료용액의 일정량을 분석기기에 각각 주입하여 얻어진 크로마토그램 상의 각 피이크를 표준용액의 피이크와 비교할 때 어느 측정조건에서도 머무름 시간이 일치하여야 한다.
7. 정량시험은 정성시험과 동일한 조건에서 얻어진 시험결과에 의해 피이크 높이법 또는 피이크 면적법에 따라 정량 한다.
8. 위 항목으로 검증할 수 없는 경우는 사용하고자 하는 분석시험법에서 정한 정성·정량 방법과 분석기기에 따라 적절한 검증을 수행한다.

[별표 9]

분석실 및 시설 설치 시 고려 사항(제4조제4항 관련)

구 분	주 요 내 용
사전조사	○ 정밀 분석실은 환배기 및 가스시설 등 특수한 시설을 하여야 하므로 사전에 타 분석기관 등을 답사하여 시설현황을 파악하는 등 사전준비(단, 유전자분석실은 가스시설을 하지 않음) ○ 기존 건물 인근에 설치하는 등 안전이 우려될 경우는 안전진단 필요성 검토 후 추진
설계 및 공사 일정확정	○ 분석실 설계시 실 사용공간이 최대한 확보되도록 하되, 주요시설이 누락되지 않도록 주의하여 설계. ○ 분석실은 기기분석실, 전처리실 등 용도에 맞게 설치하되 향후 추가 및 확장이 용이하도록 설계(단, 유전자분석실은 전처리실, 유전자추출실, 전기영동실 등으로 구분하여 설치함.) ○ 기존 장비 이전설치 및 정상가동 시험 등을 고려하여 공사 일정을 확정
전기공사	○ 전기승압공사는 추후 전력소요 예상량을 감안하여 충분히 확보 ○ 전기배선은 일반배선과 정밀분석 기기용 배선으로 구분하고, 정전을 대비하여 무정전전원장치를 설치(단, 유전자분석실은 실시간유전자증폭기 등 정전대비가 요구되는 장비가 설치되는 지원이나, 정전대비가 필요한 지원에 한하여 무정전전원장치를 설치한다.)
전기 및 조명시설	○ 전기시설은 시험대 및 장비배치, 추가장비 배치 등을 고려하여 필요한 배선을 미리 설치(배선수와 배선의 용량을 동시에 고려) ○ 조명시설은 적정광도를 유지하여 분석업무에 지장이 없도록 설치하되, 조명 전구의 수명 및 교환의 용이성 등을 고려
환·배기시설	○ 환·배기구는 환기효율, 소음정도 등을 고려하여 적절한 위치에 설치 ○ 환기용량은 분석실 면적, 각 실별 유해가스 배출량 등을 고려하여 충분한 용량으로 설치 ○ 유해가스 배출에 따른 환기시설의 부식 등이 발생되지 않도록 내산성 재질을 선택하는 등 유의하여 설치

구 분	주 요 내 용
고순도용 가스시설 (유전자분석실 제외)	○ 고순도용 가스시설(배관, 레귤레이터 등)을 분석장비 배치계획에 따라 가스종류별(H_2, N_2등)로 설치하고, 가스라인의 길이가 긴 경우는 가스 압력을 고려 할 것 ○ 향후 추가 공급되는 장비를 감안하여 배관을 여유 있게 설치 ○ 가스저장고에는 많이 사용하는 가스용기의 병렬연결 및 자동 전환장치 등 편의성 도모
폐기물 및 폐수저장 시설	○ 분석실에서 발생하는 폐용제 및 폐수는 관련법에 따라 처리하여야 하므로 배출량 및 처리주기(처리량)을 고려하여 배관시설 및 처리탱크 또는 용기 등을 적정하게 설치
냉·난방시설	○ 분석실의 적정온도 유지가 가능하도록 충분한 용량을 설치(환배기 시설 가동에 따른 온도변화를 고려) ○ 기기 분석실은 장비 가동시 온도 상승을 고려하여 별도의 냉방기, 항온항습기 설치
도난 및 화재시설	○ 고가 분석장비의 도난예방을 위한 방범창 등 도난방지시설 설치 ○ 화재예방 및 초기 진화를 위해 화재시설을 설치하되, 정밀분석 장비임을 감안하여 적합한(CO_2 등) 진화시설로 설치
비상샤워 시설(단, 유전자분석실은 제외)	○ 분석요원이 유독성 시약 등에 노출되었을 경우 피해를 최소화하기 위한 시설로 유독성 시약 등 취급 장소(전처리실 등)에 설치 ○ 작업장소에서 최단거리로 이동이 가능한 장소를 선택하여 설치
출입문 및 화장실시설	○ 출입문은 분석실 보안 및 분석 담당자들의 출입의 편리성, 출입문으로 인한 2차 오염 방지를 위해 센서를 이용한 자동문 설치(권장) ○ 화장실은 식중독균, 기생충알 등 미생물 분석실과 가능한 원거리에 설치하고, 자동세척 시설 및 자동문 설치(권장)
기타시설	○ 통신시설(전화, LAN 등), 상하수도, 실험대 및 작업대(일부는 장비확보 계획에 반영) 등

■ 농산물 등의 안전성 분석업무 요령 [별지 제1호 서식] (앞 쪽)

분석장비 운용일지(제9조제3항 관련)

기기명		구입일	년 월 일				
제작사		모델명					
담당자	정		부				
기타사항							
일 시	사용 및 수리 등 내역	사용횟수	사 용 자			비고	
			직	성 명	서 명		

210mm×297mm[일반용지 60g/㎡(재활용품)]

■ 농산물 등의 안전성 분석업무 요령 [별지 제1호 서식] (뒷 쪽)

※ 작성요령

1. 사용횟수 : 시료주입 횟수, 측정횟수 등
2. 일반적인 사용 및 수리 등은 매월, 장비의 성능에 영향을 미치는 사용 및 수리 등을 한 경우는 해당일에 결재권자의 결재를 받는다.
3. 기타사항 : 분석장비에 부착되어 있는 검출기, 인젝터 등 필요한 사항 기재

■ 농산물 등의 안전성 분석업무 요령 [별지 제2호 서식] (앞 쪽)

폐수 및 폐기물 발생량 및 처리결과(제15조제4항 관련)

분석실명		기간	. . . ~ . . .(개월)

소요 예산	구 분	배정액(A)	집행액(B)	잔 액(A-B)
	폐 수			
	폐기물			
	계(원)			

처리 내역	구 분	종류별	성상	발생량 (T)	처리량 (T)	보관량 (T)	처리 방법	처리 횟수	처리 비용 (원)
	폐 수								
		계							
	폐기물								
		계							
합계									
기타									

210mm×297mm[일반용지 60g/m²(재활용품)]

■ 농산물 등의 안전성 분석업무 요령 [별지 제2호 서식] (뒷 쪽)

※ 작성요령

1. 종류
   - 폐수 : 실험실 폐수, 일반폐수 등으로 기재
   - 폐기물 : 할로겐족, 비할로겐족으로 구분 기재
2. 성상
   - 폐수 : 중금속함유, COD 등으로 기재
   - 폐기물 : 고체, 액체로 구분 기재
3. 처리방법 : 위탁처리 등으로 기재
4. 보관량 : 당해 연도 미처리 보관량 기재
5. 처리비용 : 종류별 처리비용을 기재

■ 농산물 등의 안전성 분석업무 요령 [별지 제3호 서식]

<table>
<tr><td colspan="10">분석시험성적서(제20조제4항 관련)</td></tr>
<tr><td colspan="2">코드번호</td><td colspan="2"></td><td>작성일자</td><td colspan="5">년 월 일</td></tr>
<tr><td colspan="2">시 료 명</td><td colspan="2"></td><td>담당자</td><td colspan="5">직: 성명: (인)</td></tr>
<tr><td colspan="2">분석 성분</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td rowspan="9">분
석</td><td>분석방법</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td>추 출</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td>정 제</td><td colspan="8"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">기기분석</td><td>기기명</td><td></td><td>검출기</td><td></td><td>칼럼</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>기 타</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">분석조건</td><td>주입기온도</td><td colspan="2"></td><td>검출기
온도</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>오븐 온도</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>기 타</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>최소검출량</td><td></td><td>검출한계</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>회 수 율</td><td></td><td>검 량 선</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">분석결과</td><td>검출성분</td><td>검출량
(mg/kg)</td><td>허용기준
(mg/kg)</td><td>검출성분</td><td>검출량
(mg/kg)</td><td>허용기준
(mg/kg)</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>검토의견</td><td colspan="9"></td></tr>
<tr><td>기 타</td><td colspan="9"></td></tr>
<tr><td>덧 붙 임</td><td colspan="9"></td></tr>
</table>

※ 분석조건의 각 항목은 분석기기별 특성에 맞게 수정·보완하여 기재할 수 있음.

210㎜×297㎜[일반용지 60g/㎡(재활용품)]

■ 농산물 등의 안전성 분석업무 요령 [별지 제4호 서식]

분석시험성적서(제20조제4항 관련)									
작성일자	년 월 일		담당자		직: 성명: (인)				
분석성분									
분석방법									
분석 결과									
품 목									
시료번호	1	2	3	4	5	6	7	8	9
정성검정 (양성, 음성)									
정량검정(%)									
축종·품종명									
접수일자									
검정기간									
검토의견									
참고사항									

※ 각 항목은 분석기능별 특성에 맞게 수정·보완하여 기재할 수 있음.

210㎜×297㎜[일반용지 60g/㎡(재활용품)]

■ 농산물 등의 안전성 분석업무 요령 [별지 제5호 서식]

자문관 추천서(제27조제4항 관련)

분석기관			자문분야		
기본정보	성 명		(한문)	생년월일	
	최종학력 (국가명)			학 위 (전 공)	
	근 무 처 (과 명)			직 책 (전현직)	
	전화(자택)		이동전화		
	전화(회사)		E-Mail		
	FAX(회사)		Homepage		

자격조건	적합여부	자격내역(간단히 기술)
관련분야 교수		
관련분야 경력		
관련분야 학위(우선)		
국제기구 근무경력 등(우선)		

검토의견	

○○○○분야 자문관으로 추천하오니, 위촉하여 주시기 바랍니다.

20 . . .

국립농산물품질관리원 ○○○○○장

※ 1. 자문분야는 "잔류농약", "중금속", "사료", "미생물", "유전자분석", "원산지식별" 등으로 기재
2. 자격조건 적합여부는 (○ : 적합), (× : 부적합)으로 표시
3. 자문관 추천시 자문계획서와 이력서 또는 자격요건 등을 증명하는 서류는 해당 분석기관 비치

210mm×297mm[일반용지 60g/m²(재활용품)]

■ 농산물 등의 안전성 분석업무 요령 [별지 제6호 서식]

자문관 운영계획서(제27조제4항 관련)

운 영 기관명		연도		위촉현황	
				년도	위촉구분
자문관 (성명)		현근무처			
구 분	항 목	세 부 내 용			자문일수(일)
계					

210mm×297mm[일반용지 60g/㎡(재활용품)]

■ 농산물 등의 안전성 분석업무 요령 [별지 제7호 서식] (제27조제4항 관련)

위 촉 장

○ ○ 박 사
○ ○ ○

귀하를 국립농산물품질관리원 ○○지원(시험연구소) ○○○○분야 자문관으로 위촉합니다.

(위촉기간 : 20 .○○.○○.~ 20 .○○.○○.)

20 년 월 일

국립농산물품질관리원장

■ 농산물 등의 안전성 분석업무 요령 [별지 제8호 서식] (제27조제6항)

서 약 서

본인은 국립농산물품질관리원 자문관으로 위촉됨에 있어 맡은 업무를 성실히 수행하여 국가발전에 기여함은 물론 안전성조사 및 분석업무 발전에 최선의 노력을 기하겠으며, 업무수행으로 발생되는 모든 실적에 대하여는 국립농산물품질관리원에 귀속되며, 업무 수행과정에서 지득한 제반 비밀사항 등은 일체 누설하지 않을 것을 서약합니다.

20 . . .

서 약 자 인

국립농산물품질관리원장 귀하

■ 농산물 등의 안전성 분석업무 요령 [별지 제9호 서식]

자문 일지(제27조제6항)

자문관 :

일 자	자 문 내 용 (구체적으로 기술)	시간 (방법)	확 인		
			자문관	주 무	과장

210mm×297mm[일반용지 60g/m²(재활용품)]

■ 농산물 등의 안전성 분석업무 요령 [별지 제10호 서식]

분석시험성적서(제20조제4항 관련)

코드번호					작성일자				
시 료 명					담당자				
분석 성분									
분석	분석방법								
	분석조건	분석성분	정성 분석			정량 분석			
			증균배양	분리배양	확인시험	균수측정	확인시험	균수계산	

분석결과	검출성분	검출량 (CFU/g)
검토의견		
기 타		
덧 붙 임	실험결과 사진	

210mm×297mm[일반용지 60g/m²(재활용품)]

2-3. 연구실 안전점검 및 정밀안전진단에 관한 지침

1. 연구실 안전점검 및 정밀안전진단에 관한 지침

연구실 안전점검 및 정밀안전진단에 관한 지침

[시행 2024. 10. 16.] [고시 제2024 - 40호, 2024. 10. 16., 일부개정]

과학기술정보통신부(과학기술안전기반팀)044 - 202 - 4852, 4859

제1장 총칙

제1조(목적) 이 지침은 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제13조 및 제14조, 제15조에 따라 연구주체의 장이 실시하여야 할 연구실의 안전점검 및 정밀안전진단의 실시 내용·방법·절차 등에 관한 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(정의) ① 이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. "일상점검"이라 함은 연구활동에 사용되는 기계·기구·전기·약품·병원체 등의 보관상태 및 보호장비의 관리실태 등을 직접 눈으로 실시하는 점검으로서 연구활동을 시작하기 전에 매일 실시하는 조사 행위를 말한다.
2. "정기점검"이라 함은 연구활동에 사용되는 기계·기구·전기·약품·병원체 등의 보관상태 및 보호장비의 관리실태 등을 안전점검기기를 이용하여 연구실에 내재되어 있는 위험요인을 찾아내어 적절한 조치를 취하고자 실시하는 정기적인 조사 행위를 말한다.
3. "특별안전점검"이라 함은 폭발사고·화재사고 등 연구활동종사자의 안전에 치명적인 위험을 일으킬 가능성이 있을 것으로 예상되는 경우에 실시하는 조사 행위를 말한다.
4. "정밀안전진단"이라 함은 연구실에서 발생할 수 있는 재해를 예방하기 위하여 잠재적 위험성의 발견과 그 개선대책의 수립을 목적으로 일정 기준 또는 자격을 갖춘 자가 실시하는 조사·평가를 말한다.
5. "노출도평가"라 함은 연구실 유해인자의 노출로 인한 유해성을 분석하여 개선대책을 수립하기 위해 연구활동종사자 또는 연구실에 대하여 노출도 측정계획을 수립한 후 시료를 채취하여 분석·평가하는 것을 말한다.
6. "실시자"라 함은 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제17조에 따라 등록된 안전점검 또는 정밀안전진단 대행기관, 같은 법 시행령 별표 3 및 별표 5에 따른 안전점검 또는 정밀안전진단의 직접 실시 요건을 갖춘 연구주체의 장을 말한다.

② 그 밖에 이 지침에서 정하지 않은 용어의 뜻은 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다), 같은 법 시행령(이하 "영"이라 한다), 같은 법 시행규칙(이하 "규칙"이라 한다)에서 정하는 바에 따른다.

제3조(자료 및 기록 유지) 연구주체의 장은 연구시설물의 설계도면, 연구실 배치도, 안전설비、유해인자의 목록, 보호구 및 연구활동종사자 배치현황 등의 자료와 안전계획에 관한 다음 각 호의 사항을 정리、유지하여야 한다.

1. 안전관리계획서, 안전점검 및 정밀안전진단 결과보고서, 안전시설 보수、보완공사 관련자료
2. 유해인자 취급 및 관리대장, 물질안전보건자료(MSDS). 단, MSDS는 기관 홈페이지에 링크한 경우 기록유지(게시 및 비치)한 것으로 갈음
3. 보호구 목록 및 관리대장
4. 기계기구、설비、장비、안전방호장치 명세서 및 이력카드

제4조(실시 계획의 수립) 연구주체의 장은 연구실에 잠재되어 있는 위험 요인의 도출과 적절한 안전 조치를 취하기 위하여 다음 각 호를 포함한 안전점검 및 정밀안전진단 실시 계획을 수립、시행하여야 한다.

1. 안전점검 및 정밀안전진단의 실시 일정 및 예산
2. 안전점검 및 정밀안전진단 대상 연구실 목록
3. 점검、진단의 자체실시 또는 위탁실시(대행기관) 여부
4. 점검、진단의 항목, 분야별 기술인력 및 장비
5. 그 밖에 안전점검 및 정밀안전진단에 필요한 사항

제5조(실시자의 의무 등) ① 실시자는 연구실 안전점검 및 정밀안전진단을 실시할 때에는 다음 각 호의 사항을 준수하여야 한다.

1. 해당 연구실 특성에 맞는 보호구 항시 착용 및 공공안전 확보、유지
2. 법 제18조에 따른 성실한 점검、진단 수행
3. 영 별표 3(자체점검 시), 영 별표 5(자체진단 시), 영 별표 6(위탁점검 시), 영 별표 7(위탁진단 시)에 따라 분야별 기술인력과 장비를 갖출 것
4. 법 제40조에 따른 비밀 유지
5. 그 밖에 연구실내의 안전관리 규정준수 등

② 연구실책임자, 연구활동종사자는 원활한 점검、진단이 실시되도록 다음 각 호의 사항에 적극 협조하여야 한다.

1. 연구실 개방 및 입회
2. 연구실내 유해인자, 연구활동에 관한 기술적인 사항 안내
3. 그 밖에 실시자가 필요로 하는 사항

③ 안전점검 및 정밀안전진단에 사용하는 장비는 소요성능 및 측정의 정밀、정확도를 유지하도록 관리하여야 하며 「국가표준기본법」 및 「계량에 관한 법률」에 의하여 점검、교정을 받아야 하고 그 주기는 별표 1과 같다.

제2장 안전점검

제6조(일상점검) ① 연구실책임자는 연구활동종사자가 매일(영 별표 4에 따른 저위험연구실은 매주 1회 이상) 연구활동 시작 전 일상점검을 실시하고 그 결과를 기록·유지하도록 하여야 한다. 이 때, 연구실책임자는 법 제9조제2항에 따라 연구실안전관리담당자를 지정하여 점검을 하도록 할 수 있다.

② 일상점검을 실시하는 자는 사고 및 위험 가능성이 있는 사항 발견 즉시 해당 연구실책임자에게 보고하고 필요한 조치를 취하여야 한다.

③ 연구실책임자는 일상점검 결과기록 및 미비사항을 매일 확인 조치하고, 지시사항을 점검일지에 기록하여야 한다. 다만, 연구실책임자가 휴가·질병 또는 출장 등의 사유로 불가피하게 연구실에 부재한 경우에는 예외로 할 수 있다.

④ 일상점검 실시 내용(양식)은 별표 2와 같고 연구실 특성에 맞게 점검 항목을 추가·수정할 수 있다.

제7조(정기점검) ① 연구주체의 장은 안전점검 장비를 이용하여 매년 1회 이상 정기적으로 소관 연구실에 대해 점검을 실시하여야 한다. 다만 영 제10조제1항제2호에 따라 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 연구실의 경우에는 정기점검을 면제한다.

가. 영 별표 4에 따른 저위험 연구실

나. 법 제28조에 따른 안전관리 우수연구실 인증을 받은 연구실. 이 경우 정기점검 면제기한은 인증 유효기간의 만료일이 속하는 연도의 12월 31일까지로 한다.

② 실시자는 연구실 내의 모든 인적·물적인 면에서 물리화학적·기능적 결함 등이 있는지 여부를 다음 각 호에 따라 점검하여야 한다.

1. 영 별표 3(자체점검 시) 또는 영 별표 6(위탁점검 시)의 기술인력과 점검장비를 갖추어 점검을 실시하고 그 측정값을 점검결과에 기입한다.
2. 해당 연구실의 위험요인에 적합한 보호구를 착용한 후 점검을 실시하고, 그 보호구는 사용 후 최적 상태가 유지되도록 보관하여야 한다.
3. 정기점검의 실시 내용은 별표 3과 같다.

③ 연구주체의 장은 연구 중단으로 연구실이 폐쇄되어 1년 이상 방치된 연구실의 경우 연구를 재개하기 전에 연구실의 기기·시설물 전반에 대해 정기점검에 준하는 점검을 해당 연구실책임자와 함께 실시하고, 점검결과에 따라 적절한 안전조치를 취한 후 연구를 재개하도록 하여야 한다.

제8조(특별안전점검) ① 연구주체의 장은 폭발사고·화재사고 등 연구활동종사자의 안전에 치명적인 위험을 일으킬 가능성이 있는 경우 영 별표 3(자체점검 시) 또는 영 별표6(위탁점검 시)의 분야별 기술인력과 장비를 갖추어 특별안전점검을 실시하여야 한다.

② 특별안전점검은 제7조의 정기점검에 준하여 실시하여야 하며, 실시내용은 별표3과 같다.

제3장 정밀안전진단

제9조(실시 대상) 영 제11조제2항에 따라 정기적으로 정밀안전진단을 실시하여야 하는 연구실은 다음 각 호와 같다.

1. 연구활동에 「화학물질관리법」 제2조제7호에 따른 유해화학물질을 취급하는 연구실
2. 연구활동에 「산업안전보건법」 제104조에 따른 유해인자를 취급하는 연구실
3. 연구활동에 「고압가스 안전관리법 시행규칙」 제2조제1항제2호의 독성가스를 취급하는 연구실

제10조(실시 방법) ① 연구주체의 장은 제9조에 따른 연구실에 대하여 2년마다 1회 이상 정기적으로 정밀안전진단을 실시하여야 한다. 정밀안전진단을 실시한 연구실에 대해서는 해당연도 정기점검을 추가로 실시하지 아니할 수 있다.

② 실시자는 영 별표 5(자체진단 시) 또는 영 별표 7(위탁진단 시)의 분야별 기술인력과 진단장비를 갖추어 정밀안전진단을 실시하고, 측정·분석한 내용을 결과보고서에 기입하여야 한다.

제11조(실시 내용) ① 정밀안전진단은 외관을 직접 눈으로 점검하거나 점검장비를 사용하여 연구실 내·외의 안전보건과 관련된 사항을 진단·평가한다.

② 정밀안전진단은 다음 각 호의 사항을 포함하여 실시하여야 하며, 실시 내용은 별표 4와 같다.

1. 별표 3의 정기점검 실시 내용
2. 제12조에 따른 유해인자별 노출도평가의 적정성
3. 제13조에 따른 유해인자별 취급 및 관리의 적정성
4. 제14조에 따른 연구실 사전유해인자위험분석의 적정성

제12조(유해인자별 노출도평가) ① 연구주체의 장은 정밀안전진단 실시 대상 연구실에 대하여 노출도평가 실시계획을 수립하여야 하며, 노출도평가 대상 연구실 선정기준은 다음과 같다.

1. 연구실책임자가 법 제19조제1항에 따라 실시한 사전유해인자위험분석 결과에 근거하여 노출도평가를 요청할 경우
2. 연구활동종사자(연구실책임자를 포함한다)가 연구활동을 수행하는 중에 CMR물질(발암성 물질, 생식세포 변이원성 물질, 생식독성 물질), 가스, 증기, 미스트(mist : 공기 중에 떠다니는 작은 액체방울), 흄(fume : 열이나 화학반응에 의하여 형성된 고체증기가 응축되어 생긴 미세입자), 분진, 소음, 고온 등 유해인자를 인지하여 노출도평가를 요청할 경우
3. 정밀안전진단 실시 결과 노출도평가의 필요성이 전문가(실시자)에 의해 제기된 경우
4. 중대 연구실사고나 질환이 발생하였거나 발생할 위험이 있다고 인정되어 과학기술정보통신부장관의 명령을 받은 경우

5. 그 밖에 연구주체의 장, 연구실안전환경관리자 등에 의해 노출도평가의 필요성이 제기된 경우

② 노출도평가 실시에 필요한 기술적인 사항은 국제적으로 공인된 측정방법과 「산업안전보건법」 제125조(작업환경측정)제8항에 따라 고용노동부령으로 정하는 측정방법에 준하여 실시할 수 있다. 「산업안전보건법」 제125조에 따라 작업환경측정을 실시한 연구실은 노출도평가를 실시한 것으로 본다.

③ 노출도평가는 「산업안전보건법」 시행령 제95조에 따라 작업환경측정기관의 요건이 충족된 기관 또는 동등한 요건을 충족한 기관이 측정하여야 한다. 다만, 시료채취는 노출도평가를 실시하여야 하는 기관 또는 법 제17조에 따른 대행기관에 소속된 자로서 산업위생관리산업기사 이상의 자격을 가진 자가 할 수 있다.

④ 노출도평가는 연구실의 노출 특성을 고려하여 노출이 가장 심할 것으로 우려되는 연구활동 시점에 실시하여야 한다.

⑤ 연구주체의 장은 노출도평가 실시 결과를 연구활동종사자에게 알려야 하며, 노출기준 초과 시 감소대책 수립, 연구활동종사자 건강진단의 실시 등 적절한 조치를 하여야 한다.

⑥ 제1항에 따른 노출도평가 대상 연구실 선정 및 제5항에 따른 노출기준 초과 여부를 판단할 때에는 고용노동부고시「화학물질 및 물리적 인자의 노출기준」에 준하여 실시한다.

⑦ 정밀안전진단 실시자는 노출도평가의 적정 실시 여부, 노출도평가 결과 개선조치 여부 등에 대해 평가하여야 하고, 노출도평가가 추가로 필요하다고 판단되는 연구실은 연구주체의 장에게 그 필요성을 알리고 결과보고서에 기재하여야 한다.

제13조(유해인자별 취급 및 관리) ① 연구실책임자는 해당 연구실에 보관ㆍ사용 중인 유해인자의 특성 및 취급 주의사항에 대해 연구활동종사자에게 교육을 실시하여야 하고, 그 안전에 관한 책임을 진다.

② 연구활동종사자는 유해인자의 특성에 맞게 취급ㆍ관리하여야 한다.

③ 연구실책임자는 정밀안전진단 실시 대상 연구실의 안전확보를 위하여 연구실의 위험기계, 시설물, 화학물질 등 유해인자에 대한 취급 및 관리대장을 작성하여야 하며, 관리대장에 포함하여야 할 사항은 다음 각 호와 같다.

1. 물질명(장비명)
2. 보관장소
3. 현재 보유량
4. 취급 유의사항
5. 그 밖에 연구실책임자가 필요하다고 판단한 사항

④ 관리대장은 유해인자의 구입, 사용, 폐기 등 변경사유가 발생한 경우 보완하여야 하며, 유해인자 취급 및 관리대장(양식)은 별표 5와 같다.

⑤ 작성된 관리대장은 각 연구실에 게시 또는 비치하고, 이를 연구활동종사자에게 알려야 한다.

⑥ 정밀안전진단 실시자는 유해인자의 취급·관리 및 관리대장의 적정성에 대해 평가하고, 결과보고서에 기재하여야 한다.

제14조(연구실 사전유해인자위험분석) ① 연구실책임자는 법 제19조 및 「연구실 사전유해인자위험분석 실시에 관한 지침」에 따라 연구실 사전유해인자위험분석을 실시하여 유해인자별 위험분석을 실시하고 안전계획 및 비상조치계획을 수립하여야 한다.

② 정밀안전진단 실시자는 해당 연구실의 모든 연구활동(실험/실습을 포함한다) 및 유해인자에 대하여 사전유해인자위험분석을 적정하게 실시하였는지를 확인·평가하여야 한다.

③ 정밀안전진단 결과보고서에 사전유해인자위험분석 결과의 유효성 여부와 후속조치 이행여부 등의 내용을 포함하여야 한다.

제4장 결과의 평가 및 후속조치

제15조(실시 결과보고서) 정기점검, 특별안전점검 및 정밀안전진단결과의 보고서는 별표 6과 같이 작성하여야 하며, 연구실내 결함에 대한 증빙 및 분석 등을 명확히 하기 위하여 현장사진, 점검장비 측정값 등 근거자료를 기록하고 문제점과 개선대책을 제시하여야 한다.

제16조(결과의 평가 및 안전조치) ① 정기점검, 특별안전점검 및 정밀안전진단을 실시한 자는 그 점검 또는 진단 결과를 종합하여 연구실 안전등급을 부여하고, 그 결과를 연구주체의 장에게 알려야 한다.

② 연구실 안전등급 평가기준은 별표 7과 같다.

③ 연구주체의 장은 점검 또는 진단의 실시 결과 법 제16조제2항, 제3항 및 제25조, 영 제13조에 따라 4등급 또는 5등급의 연구실 안전등급을 받거나 중대한 결함이 발견된 경우에는 다음 각 호의 조치를 하여야 한다.

1. 영 제13조의 중대한 결함이 있는 경우에는 그 결함이 있음을 인지한 날부터 7일 이내 과학기술정보통신부장관에게 보고하고 안전상의 조치를 취하여야 한다.
2. 안전등급 평가결과 4등급 또는 5등급 연구실의 경우에는 사용제한·금지 또는 철거 등의 안전조치를 이행하고 과학기술정보통신부장관에게 즉시 보고하여야 한다.

④ 연구주체의 장은 정기점검, 특별안전점검 및 정밀안전진단을 실시한 날로부터 3개월 이내에 그 결함사항에 대한 보수·보강 등의 필요한 조치에 착수하여야 하며, 특별한 사유가 없는 한 착수한 날부터 1년 이내에 이를 완료하여야 한다.

⑤ 연구주체의 장은 안전점검 및 정밀안전진단 실시 결과를 지체 없이 게시판, 사보, 홈페이지 등을 통해 공표하여 연구활동종사자들에게 알려야 한다.

제17조(서류의 보존) 일상점검, 정기점검, 특별안전점검 및 정밀안전진단 실시 결과 보고서 등은 다음 일정기간 이상 보존·관리하여야 한다. 단, 보존기간의 기산일은 보고서가 작성된 다음연도의 첫날로 한다.

1. 일상점검표 : 1년
2. 정기점검, 특별안전점검, 정밀안전진단 결과보고서, 노출도평가 결과보고서 : 3년

제18조(재검토 기한) 과학기술정보통신부장관은 「행정규제기본법」 및 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 고시에 대하여 2025년 1월 1일을 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙 <제2017-13호,2017. 2. 6.>

제1조(시행일) 이 지침은 고시 후 3개월이 경과한 날부터 시행한다.

부칙 <제2018-31호,2018. 6. 7.>

제1조(시행일) 이 지침은 고시한 날부터 시행한다.

부칙 <제2019-89호,2019. 10. 23.>

제1조(시행일) 이 지침은 공포한 날부터 시행한다.

부칙 <제2021-106호,2021. 12. 31.>

제1조(시행일) 이 지침은 2022년 1월 1일 부터 시행한다.

부칙 <제2024-40호,2024. 10. 16.>

이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

[별표 1]

정기점검, 특별안전점검, 정밀안전진단 장비의 검·교정 주기(제5조제3항 관련)

분 야	장 비 명	주기(월)
기계안전 전기안전 화공안전 산업안전	1) 정전기전하량 측정기	12
	2) 접지저항측정기	12
	3) 절연저항측정기	12
소방안전 가스안전	1) 가스누출검출기	12
	2) 가스농도측정기	12
	3) 일산화탄소농도 측정기	12
산업위생 기타안전	1) 분진측정기	12
	2) 산소농도측정기	12
	3) 풍속계	12
	4) 조도계	12
	5) 소음측정기	12

[별표 2]

일상점검 실시 내용(제6조제4항 관련)

연구실 일상점검표

기 관 명		결 재	연구실책임자
연구실명			

구분	점검 내용	점검 결과		
		양호	불량	미해당
일반안전	연구실(실험실) 정리정돈 및 청결상태			
	연구실(실험실)내 흡연 및 음식물 섭취 여부			
	안전수칙, 안전표지, 개인보호구, 구급약품 등 실험장비(흄후드 등) 관리 상태			
	사전유해인자위험분석 보고서 게시			
기계기구	기계 및 공구의 조임부 또는 연결부 이상여부			
	위험설비 부위에 방호장치(보호 덮개) 설치 상태			
	기계기구 회전반경, 작동반경 위험지역 출입금지 방호설비 설치 상태			
전기안전	사용하지 않는 전기기구의 전원투입 상태 확인 및 무분별한 문어발식 콘센트 사용 여부			
	접지형 콘센트를 사용, 전기배선의 절연피복 손상 및 배선정리 상태			
	기기의 외함접지 또는 정전기 장애방지를 위한 접지 실시상태			
	전기 분전반 주변 이물질 적재금지 상태 여부			
화공안전	유해인자 취급 및 관리대장, MSDS의 비치			
	화학물질의 성질 및 상태별 분류 및 시약장 등 안전한 장소에 보관 여부			
	소량을 덜어서 사용하는 통, 화학물질의 보관함보관용기에 경고표시 부착 여부			
	실험폐액 및 폐기물 관리상태 (폐액분류표시, 적정용기 사용, 폐액용기덮개체결상태 등)			
	발암물질, 독성물질 등 유해화학물질의 격리보관 및 시건장치 사용여부			
소방안전	소화기 표지, 적정소화기 비치 및 정기적인 소화기 점검상태			
	비상구, 피난통로 확보 및 통로상 장애물 적재 여부			
	소화전, 소화기 주변 이물질 적재금지 상태 여부			
가스안전	가스 용기의 옥외 지정장소보관, 전도방지 및 환기 상태			
	가스용기 외관의 부식, 변형, 노출잠금상태 및 가스용기 충전기한 초과여부			
	가스누설검지경보장치, 역류/역화 방지장치, 중화제독장치 설치 및 작동상태 확인			
	배관 표시사항 부착, 가스사용시설 경계/경고표시 부착, 조정기 및 밸브 등 작동 상태			
	주변화기와의 이격거리 유지 등 취급 여부			
생물안전	생물체(LMO 포함) 및 조직, 세포, 혈액 등의 보관 관리상태(보관용기 상태, 보관기록 유지, 보관 장소의 생물재해(Biohazard) 표시 부착 여부 등)			
	손 소독기 등 세척시설 및 고압멸균기 등 살균 장비의 관리 상태			
	생물체(LMO 포함) 취급 연구시설의 관리·운영대장 기록 작성 여부			
	생물체 취급기구(주사기, 핀셋 등), 의료폐기물 등의 별도 폐기 여부 및 폐기용기 덮개설치 상태			
※ 지시(특이) 사항 :				
* 위 내용을 성실히 점검하여 기록 함.				

점검자(연구실안전관리담당자) : (서명)

[별표 3]

정기점검 · 특별안전점검 실시 내용(제7조제2항 및 제8조제2항 관련)

안전분야	점 검 항 목		양호	주의	불량	해당 없음
일반안전	A	연구실 내 취침, 취사, 취식, 흡연 행위 여부	□	NA	□	□
		연구실 내 건축물 훼손상태(천장파손, 누수, 창문 파손 등)	□	□	□	□
		사고발생 비상대응 방안(매뉴얼, 비상연락망, 보고체계 등) 수립 및 게시 여부	□	□	NA	□
	B	연구(실험)공간과 사무공간 분리 여부	□	□	□	□
		연구실 내 정리정돈 및 청결상태 여부	□	□	NA	□
		연구실 일상점검 실시 여부	□	□	□	□
		연구실책임자 등 연구활동종사자의 안전교육 이수 여부	□	□	□	□
		연구실 안전관리규정 비치 또는 게시 여부	□	□	NA	□
		연구실 사전유해인자위험분석 실시 및 보고서 게시 여부	□	□	NA	□
		유해인자 취급 및 관리대장 작성 및 비치·게시 여부	□	□	NA	□
		기타 일반안전 분야 위험 요소	□	□	□	□
기계안전	A	위험기계·기구별 적정 안전방호장치 또는 안전덮개 설치 여부	□	NA	□	□
		위험기계·기구의 법적 안전검사 실시 여부	□	NA	□	□
	B	연구 기기 또는 장비 관리 여부	□	□	NA	□
		기계·기구 또는 설비별 작업안전수칙(주의사항, 작동매뉴얼 등) 부착 여부	□	□	NA	□
		위험기계·기구 주변 울타리 설치 및 안전구획 표시 여부	□	NA	□	□
		연구실 내 자동화설비 기계·기구에 대한 이중 안전장치 마련 여부	□	□	NA	□
		연구실 내 위험기계·기구에 대한 동력차단장치 또는 비상정지장치 설치 여부	□	□	□	□
		연구실 내 자체 제작 장비에 대한 안전관리 수칙·표지 마련 여부	□	□	NA	□
		위험기계·기구별 법적 안전인증 및 자율안전확인신고 제품 사용 여부	□	NA	□	□
		기타 기계안전 분야 위험 요소	□	□	□	□
전기안전	A	대용량기기(정격 소비 전력 3kW 이상)의 단독회로 구성 여부	□	NA	□	□
		전기 기계·기구 등의 전기충전부 감전방지 조치(폐쇄형 외함구조, 방호망, 절연덮개 등) 여부	□	□	□	□
		과전류 또는 누전에 따른 재해를 방지하기 위한	□	□	□	□

안전분야	점 검 항 목		양호	주의	불량	해당 없음
		과전류차단장치 및 누전차단기 설치·관리 여부				
		절연피복이 손상되거나 노후된 배선(이동전선 포함) 사용 여부	□	□	□	□
	B	바닥에 있는 (이동)전선 몰드처리 여부	□	□	□	□
		접지형 콘센트 및 정격전류 초과 사용(문어발식 콘센트 등) 여부	□	□	NA	□
		전기기계·기구의 적합한 곳(금속제 외함, 충전될 우려가 있는 비충전금속체 등)에 접지 실시 여부	□	NA	□	□
		전기기계·기구(전선, 충전부 포함)의 열화, 노후 및 손상 여부	□	□	□	□
		분전반 내 각 회로별 명칭(또는 내부도면) 기재 여부	□	□	□	□
		분전반 적정 관리여부(도어개폐, 적치물, 경고표지 부착 등)	□	□	□	□
		개수대 등 수분발생지역 주변 방수조치(방우형 콘센트 설치 등) 여부	□	□	□	□
		연구실 내 불필요 전열기 비치 및 사용 여부	□	□	□	□
		콘센트 등 방폭을 위한 적절한 설치 또는 방폭 전기설비 설치 적정성	□	□	□	□
		기타 전기안전 분야 위험 요소	□	□	□	□
화공안전	A	시약병 경고표지(물질명, GHS, 주의사항, 조제일자, 조제자명 등) 부착 여부	□	□	□	□
		폐액용기 성질 및 상태별 분류 및 안전라벨 부착·표시 여부	□	□	□	□
		폐액 보관장소 및 용기 보관상태(관리상태, 보관량 등) 적정성	□	□	□	□
	B	대상 화학물질의 모든 MSDS(GHS) 게시·비치 여부	□	□	□	□
		사고대비물질, CMR물질, 특별관리물질 파악 및 관리 여부	□	NA	□	□
		화학물질 보관용기(시약병 등) 성질 및 상태별 분류 보관 여부	□	□	□	□
		시약선반 및 시약장의 시약 전도방지 조치 여부	□	□	NA	□
		시약 적정기간 보관 및 용기 파손, 부식 등 관리 여부	□	□	□	□
		휘발성, 인화성, 독성, 부식성 화학물질 등 취급 화학물질의 특성에 적합한 시약장 확보 여부(전용캐비닛 사용 여부)	□	□	□	□
		유해화학물질 보관 시약장 잠금장치, 작동성능 유지 등 관리 여부	□	□	□	□
		기타 화공안전 분야 위험 요소	□	□	□	□
유해화학물질 취급설	B	화학물질 배관의 강도 및 두께 적절성 여부	□	□	NA	□

안전분야		점 검 항 목		양호	주의	불량	해당 없음
	검사 항목		화학물질 밸브 등의 개폐방향을 색채 또는 기타 방법으로 표시 여부	□	□	NA	□
			화학물질 제조·사용설비에 안전장치 설치여부(과압방지장치 등)	□	□	NA	□
			화학물질 취급 시 해당 물질의 성질에 맞는 온도, 압력 등 유지 여부	□	□	NA	□
			화학물질 가열·건조설비의 경우 간접가열구조 여부(단, 직접 불을 사용하지 않는 구조, 안전한 장소설치, 화재방지설비 설치의 경우 제외)	□	□	NA	□
			화학물질 취급설비에 정전기 제거 유효성 여부(접지에 의한 방법 ,상대습도 70%이상하는 방법, 공기 이온화하는 방법)	□	□	NA	□
			화학물질 취급시설에 피뢰침 설치 여부 (단, 취급시설 주위에 안전상 지장 없는 경우 제외)	□	□	NA	□
			가연성 화학물질 취급시설과 화기취급시설 8m 이상 우회거리 확보 여부 (단, 안전조치를 취하고 있는 경우 제외)	□	□	NA	□
			화학물질 취급 또는 저장설비의 연결부 이상 유무의 주기적 확인(1회/주 이상)	□	□	NA	□
			소량기준 이상 화학물질을 취급하는 시설에 누출시 감지·경보할 수 있는 설비 설치 여부(CCTV 등)	□	□	NA	□
			화학물질 취급 중 비상시 응급장비 및 개인보호구 비치 여부	□	□	NA	□
소방안전			취급물질별 적정(적응성 있는) 소화설비·소화기 비치 여부 및 관리 상태(외관 및 지시압력계, 안전핀 봉인상태, 설치 위치 등)	□	□	□	□
	A		비상 시 피난가능한 대피로(비상구, 피난동선 등) 확보 여부	□	NA	□	□
			유도등(유도표지) 설치·점등 및 시야 방해 여부	□	□	□	□

안전분야	점 검 항 목		양호	주의	불량	해당 없음
	B	비상대피 안내정보 제공 여부	□	□	□	□
		적합한(적응성)감지기(열, 연기) 설치 및 정기적 점검 여부	□	NA	□	□
		스프링클러 외형 상태 및 헤드의 살수분포구역 내 방해물 설치 여부	□	NA	□	□
		적정 가스소화설비 방출표시등 설치 및 관리 여부	□	NA	□	□
		화재발신기 외형 변형, 손상, 부식 여부	□	□	NA	□
		소화전 관리상태(호스 보관상태, 내·외부 장애물 적재, 위치표시 및 사용요령 표지판 부착 여부 등)	□	□	□	□
		기타 소방안전 분야 위험 요소	□	□	□	□
가스안전	A	용기, 배관, 조정기 및 밸브 등의 가스 누출 확인	□	NA	□	□
		적정 가스누출감지·경보장치 설치 및 관리 여부(가연성, 독성 등)	□	NA	□	□
		가연성·조연성·독성 가스 혼재 보관 여부	□	NA	□	□
	B	가스용기 보관 위치 적정 여부(직사광선, 고온주변 등)	□	NA	□	□
		가스용기 충전기한 경과 여부	□	□	□	□
		미사용 가스용기 보관 여부	□	□	NA	□
		가스용기 고정(체인, 스트랩, 보관대 등) 여부	□	NA	□	□
		가스용기 밸브 보호캡 설치 여부	□	□	NA	□
		가스배관에 명칭, 압력, 흐름방향 등 기입 여부	□	□	NA	□
		가스배관 및 부속품 부식 여부	□	NA	□	□
		미사용 가스배관 방치 및 가스배관 말단부 막음조치 상태	□	NA	□	□
		가스배관 충격방지 보호덮개 설치 여부	□	□	□	□
		LPG 및 도시가스시설에 가스누출 자동차단장치 설치 여부	□	NA	□	□
		화염을 사용하는 가연성 가스(LPG 및 아세틸렌 등) 용기 및 분기관 등에 역화방지장치 부착 여부	□	NA	□	□
		특정고압가스 사용 시 전용 가스실린더 캐비닛 설치 여부 (특정고압가스 사용 신고 등 확인)	□	NA	□	□
		독성가스 중화제독 장치 설치 및 작동상태 확인	□	NA	□	□
		고압가스 제조 및 취급 등의 승인 또는 허가 관련 기록 유지·관리	□	□	□	□
		기타 가스안전 분야 위험 요소	□	□	□	□
산업위생	A	개인보호구 적정수량 보유·비치 및 관리 여부	□	□	□	□
		후드, 국소배기장치 등 배기·환기설비의 설치 및 관리(제어풍속 유지 등) 여부	□	□	□	□

안전분야	점 검 항 목		양호	주의	불량	해당 없음
		화학물질(부식성, 발암성, 피부자극성, 피부흡수가 가능한 물질 등) 누출에 대비한 세척장비(세안기, 샤워설비) 설치·관리 여부	□	□	□	□
	B	연구실 출입구 등에 안전보건표지 부착 여부	□	□	□	□
		연구특성에 맞는 적정 조도(밝기) 수준 유지 여부	□	□	NA	□
		연구실 내 또는 비상 시 접근 가능한 곳에 구급약품(외상조치약, 붕대 등) 구비 여부	□	□	□	□
		실험복 보관장소(또는 보관함) 설치 여부	□	□	□	□
		연구자 위생을 위한 세척·소독기(비누, 소독용 알코올 등) 비치 여부	□	□	NA	□
		연구실 실내 소음 및 진동에 대한 대비책 마련 여부	□	□	NA	□
		노출도 평가 적정 실시 여부	□	□	□	□
		기타 산업위생 분야 위험 요소	□	□	□	□
생물안전	A	생물활성 제거를 위한 장치(고온/고압멸균기 등) 설치 및 관리 여부	□	□	□	□
		의료폐기물 전용 용기 비치·관리 및 일반폐기물과 혼재 여부	□	□	□	□
		생물체(LMO, 동물, 식물, 미생물 등) 및 조직, 세포, 혈액 등의 보관 관리상태(적정 보관용기 사용 여부, 보관용기 상태, 생물위해표시, 보관기록 유지 여부 등)	□	□	□	□
	B	연구실 출입문 앞에 생물안전시설 표지 부착 여부	□	□	□	□
		연구실 내 에어로졸 발생 최소화 방안 마련 여부	□	□	NA	□
		곤충이나 설치류에 대한 관리방안 마련 여부	□	□	□	□
		생물안전작업대(BSC) 관리 여부	□	□	NA	□
		동물실험구역과 일반실험구역의 분리 여부	□	□	□	□
		동물사육설비 설치 및 관리상태(적정 케이지 사용 여부 및 배기덕트 관리 상태 등)	□	□	□	□
		고위험 생물체(LMO 및 병원균 등) 보관장소 잠금장치 여부	□	NA	□	□
		병원체 누출 등 생물 사고에 대한 상황별 SOP 마련 및 바이오스필키트(Biological spill kit) 비치 여부	□	□	NA	□
		생물체(LMO 등) 취급 연구시설의 설치·운영 신고 또는 허가 관련 기록 유지·관리 여부	□	□	□	□
		기타 생물안전 분야 위험 요소	□	□	□	□

[별표 4]

정밀안전진단 실시 내용(제11조제2항 관련)

구 분	진 단 항 목	비고
분야별 안전	1. 일반안전 2. 기계안전 3. 전기안전 4. 화공안전 5. 소방안전 6. 가스안전 7. 산업위생 8. 생물안전	정기 점검에 준함
유해인자별 노출도평가의 적정성	1. 노출도평가 연구실 선정 사유 2. 화학물질 노출기준의 초과여부 3. 노출기준 초과시 개선대책 수립 및 시행여부 4. 노출도평가 관련 서류 보존 여부 5. 노출도평가가 추가로 필요한 연구실 6. 기타 노출도평가에 관한 사항	
유해인자별 취급 및 관리의 적정성	1. 취급 및 관리대장 작성 여부 2. 관리대장의 연구실 내 비치 및 교육 여부 3. 기타 취급 및 관리에 대한 사항	
연구실 사전유해인자위험분석의 적정성	1. 연구실안전현황, 유해인자 위험분석 작성 및 유효성 여부 2. 연구개발활동안전분석(R&DSA, 2018.1.1.부터 시행) 작성여부 3. 사전유해인자위험분석 보고서 비치 및 관리대장 관리 여부 4. 기타 사전유해인자위험분석 관련 사항	

[별표 5]

유해인자 취급 및 관리대장(제13조제4항 관련)

- 연구실명 :　　• 작　성　자 :　　(인)
- 작성일자 :　　년　　월　　일　　• 연구실책임자 :　　(인)

연번	물질명 (장비명)	CAS No. (사양)	보유량 (보유대수)	보관장소	유해·위험성 분류		대상여부	
					물리적 위험성	건강 및 환경 유해성	정밀안전진단	작업환경측정
1	(작성례) 벤젠	71-43-2(액상)	700mL	시약장-1			O	O
2	(작성례) 아세틸렌	74-86-2(기상)	200mL	밀폐형시약장-3			O	X
3	(작성례) 원심분리기	MaxRPM : 8,000	1EA	실험대1	고속회전에 따른 사용주의(시료 균형 확보 등)	-	-	-
4	(작성례) 인화점측정기	Measuring Range (80℃ to 400℃)	1EA	실험대2	Propane Gas 이용에 따른 화재 및 폭발 주의	-	-	-
5	⋮		⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	
6								
7								

비고

- 물질명/Cas No : 연구실 내 사용, 보관하고 있는 유해인자(화학물질, 연구장비, 안전설비 등)에 대해 작성 (단, 화학물질과 연구장비(설비) 등은 별도로 작성·관리 가능)
- 보유량 : 보관 또는 사용하고 있는 유해인자에 대한 보유량 작성(단위기입)
- 물질보관장소 : 저장 또는 보관하고 있는 화학물질의 장소 작성
- 유해·위험성분류 : 화학물질은 MSDS를 확인하여 작성(MSDS상 2번 유해·위험성 분류 및 「화학물질 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준」 별표 1 참고)하고, 장비는 취급상 유의사항 등을 기재
- 대상여부 : 화학물질별 법령에서 정한 관리대상 여부(연구실안전법 시행령 제11조 정밀안전진단 대상 물질여부, 산업안전보건법 시행규칙 별표 21 작업환경측정 대상 유해인자 여부)

※ 연구실책임자의 필요에 따라 양식 변경 가능(단, 제13조제3항에서 규정하고 있는 물질명(장비명), 보관장소, 보유량, 취급상 유의사항, 그 밖에 연구실책임자가 필요하다고 판단하는 사항은 반드시 포함할 것)

[별표 6]

정기점검, 특별안전점검 및 정밀안전진단 실시 결과보고서 작성 내용(제15조 관련)

제1장 점검·진단 개요

1. 점검·진단 배경 및 목적
2. 기관 정보 및 대상 연구실 현황
3. 추진일정 및 기술인력·장비 투입현황(점검·진단인력 서명 포함)
4. 점검·진단 방법
5. 점검·진단 내용 및 범위

제2장 안전관리 현황

1. 안전관리 조직 및 규정
2. 안전교육 실시
3. 안전관련 예산
4. 연구실 유해인자(위험기계·기구, 화학물질 등)
5. 안전관리 미비사항(전년도 점검·진단 지적사항)에 대한 개선 현황
6. 사고현황, 사고발생시 대책 및 후속 조치

제3장 점검 및 진단 실시 결과

1. 점검·진단 결과 평가 등급
   가. 평가등급 기준
   나. 평가등급 분석
   다. 연구실별 평가등급 현황
   라. 점검·진단 장비를 사용한 측정값
2. 분야별 주요지적(점검·진단 사항)
   가. 일반안전
   나. 기계안전
   다. 전기안전
   라. 화공안전
   마. 소방안전
   바. 가스안전
   사. 산업위생
   아. 생물안전
   자. 유해인자별 노출도평가의 적정성(특별안전점검·진단에 한함)
   차. 유해인자별 취급 및 관리의 적정성(특별안전점검·진단에 한함)
   카. 연구실 사전유해인자위험분석의 적정성(특별안전점검·진단에 한함)

제4장 결론 및 개선대책

1. 결론
2. 개선대책

[별표 7]

연구실 안전등급 평가기준(제16조제2항 관련)

1. 연구실 안전환경 상태에 따른 연구실 안전등급은 아래 표와 같다.

등급	연구실 안전환경 상태
1	연구실 안전환경에 문제가 없고 안전성이 유지된 상태
2	연구실 안전환경 및 연구시설에 결함이 일부 발견되었으나, 안전에 크게 영향을 미치지 않으며 개선이 필요한 상태
3	연구실 안전환경 또는 연구시설에 결함이 발견되어 안전환경 개선이 필요한 상태
4	연구실 안전환경 또는 연구시설에 결함이 심하게 발생하여 사용에 제한을 가하여야 하는 상태
5	연구실 안전환경 또는 연구시설의 심각한 결함이 발생하여 안전상 사고 발생위험이 커서 즉시 사용을 금지하고 개선해야 하는 상태

2. 제1호에 따른 연구실 안전등급은 아래의 절차에 따라 산정한다.

가. 별표 3에 따라 정기점검, 특별안전점검 및 정밀안전진단 실시

나. 별표 3의 각 안전분야별 A 점검항목을 평가하고 아래표에 따라 1차 등급 산정

주의 \ 불량	0개	1개	2개	3개	4개
0개	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급
1개	2등급	3등급	4등급	5등급	
2개	2등급	3등급	5등급		
3개	3등급	4등급			
4개	4등급				

다. 각 안전분야별 B 점검항목에 대한 평가를 아래표에 따라 실시하고 나목의 1차 등급산정 결과와 합산

주의 \ 불량	0개	1개	2개	3개	4개 이상
0개	+0등급	+0등급	+1등급	+1등급	+2등급
1개	+0등급	+0등급	+1등급	+1등급	+2등급
2개	+0등급	+1등급	+1등급	+2등급	+2등급
3개	+0등급	+1등급	+1등급	+2등급	+2등급
4개	+1등급	+1등급	+2등급	+2등급	+3등급
5개	+1등급	+2등급	+2등급	+3등급	+3등급
6개	+1등급	+2등급	+2등급	+3등급	+3등급
7개 이상	+2등급	+2등급	+3등급	+3등급	+4등급

라. 분야별 안전등급 중 등급이 가장 높은 분야의 안전등급을 해당 연구실의 최종 안전등급으로 산정. 다만, 해당 연구실의 최종 안전등급은 아래의 상황을 고려하여 조정 가능

1) 정기점검 및 특별안전점검을 실시한 자는 해당 연구실의 안전관리 상태 등을 고려하여 최대 안전등급 ±1등급 이내에서 안전등급 조정 가능. 단, 조정 근거(사유) 명시

2) 정밀안전진단을 실시한 자는 해당 연구실의 유해인자별 노출도평가, 유해인자 취급·관리 현황, 사전유해인자위험성분석 결과 등을 고려하여 최대 안전등급 ±1등급 이내에서 안전등급 조정 가능. 단, 조정 근거(사유) 명시

2-4. 연구실 사고조사반 구성 및 운영규정

1. 연구실 사고조사반 구성 및 운영규정

연구실 사고조사반 구성 및 운영규정

[시행 2024. 6. 5.] [훈령 제272호, 2024. 6. 5., 일부개정]

과학기술정보통신부(과학기술안전기반팀)044 - 202 - 4852, 4859

제1조(목적) 이 규정은「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」제24조 및 같은 법 시행령 제18조에 따라 연구실사고의 사고경위 및 원인 조사 등을 위한 사고조사반의 구성 및 운영에 관하여 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(사고조사반 구성) ① 사고조사반은 다음 각 호의 사람 중 과학기술정보통신부장관이 지명 또는 위촉한 사람으로 구성한다.

1. 연구실 안전과 관련한 업무를 수행하는 관계 공무원
2. 국가기술자격 법령에 따른 기계안전기술사ㆍ화공안전기술사ㆍ전기안전기술사ㆍ산업위생관리기술사ㆍ소방기술사ㆍ가스기술사 또는 인간공학기술사의 자격을 취득한 사람
3. 연구주체의 장이 추천하는 안전분야 전문가
4. 그 밖에 사고조사에 필요한 경험과 학식이 풍부한 전문가

② 제1항 제2호부터 제4호까지에 따른 조사반원으로 구성된 사고조사반 인력 후보군을 15명 내외로 구성하고 조사반원의 임기는 2년으로 하되 연임할 수 있다.

③ 과학기술정보통신부장관은 조사반원을 위촉하는 경우 사전에 별지 서식의 위촉동의서를 받아야 하며 위촉된 조사반원에 대해서는 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙」 별지 제11호 서식의 사고조사반원증을 발급한다.

제3조(연구실사고의 조사) ① 과학기술정보통신부장관은 사고 경위 및 원인에 대한 조사가 필요하다고 인정되는 연구실사고 발생 시 사고원인, 규모 및 발생지역 등 그 특성을 고려하여 제2조에 따라 지명 또는 위촉된 조사반원 중 5명 내외로 해당 사고를 조사하기 위한 사고조사반을 구성한다.

② 제1항에 따라 해당 사고조사반이 구성되는 경우 과학기술정보통신부장관은 그 해당 사고조사반원 중에서 책임자(이하 "조사반장" 이라 한다)를 지명 또는 위촉할 수 있다.

③ 제2항에 따라 조사반장이 지명 또는 위촉되는 경우를 제외하고 조사반장은 과학기술정보통신부의 연구실 안전관리를 담당하는 부서의 장이 된다.

제4조(사고조사반의 기능) 사고조사반은 다음 각 호의 업무를 수행한다.

1. 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 이행여부 등 사고원인 및 사고경위 조사
2. 연구실 사용제한 등 긴급한 조치 필요여부 등의 검토
3. 그 밖에 과학기술정보통신부장관이 조사를 요청한 사항

제5조(조사실시) ① 사고조사반은 연구실사고에 대한 사고조사를 실시하는 경우 그 권한을 표시하는 사고조사반원증을 관계인에게 제시하여야 한다.

② 조사반장은 사고조사가 효율적이고 신속히 수행될 수 있도록 해당 조사반원에게 임무를 주고 조사업무를 총괄한다.

③ 조사반장은 현장 도착 후 즉시 사고 원인 및 피해내용, 연구실 사용제한 등 긴급한 조치의 필요여부 등에 대해 과학기술정보통신부에 우선 유·무선으로 보고하여야 한다.

제6조(보고서의 제출) 조사반장은 사고조사가 종료된 경우 지체 없이 아래 각 호의 내용이 포함된 사고조사보고서를 작성하여 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다.

1. 조사 일시
2. 해당 사고조사반 구성
3. 사고개요
4. 조사내용 및 결과(사고현장 사진 포함)
5. 문제점
6. 복구 시 반영 필요사항 등 개선대책
7. 결론 및 건의사항

제7조(여비 및 수당등) ① 공무원 이외의 조사반원에 대한 여비는 「공무원 여비 규정」 별표 1 제2호에 준하여 지급한다.

② 과학기술정보통신부장관은 조사반원에 대해 엔지니어링 사업대가 기준 등을 참고하여 수당을 지급할 수 있다.

③ 과학기술정보통신부장관은 조사차량 및 조사장비 임차비, 비디오 및 사진촬영, 보고서 작성 등에 필요한 경비를 별도로 지급할 수 있다.

제8조(정보제공) 조사반원은 사고조사 과정에서 업무상 알게 된 정보를 외부에 제공하고자 하는 경우 사전에 과학기술정보통신부장관과 협의하여야 한다.

제9조(재검토기한) 과학기술정보통신부장관은 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 고시에 대하여 2024년 7월 1일을 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 6월 30일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙 <제75호,2008. 7. 28.>

제1조(시행일) 이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

제2조(경과조치) 이 지침 시행당시 종전의 지침에 의하여 처리한 사항은 이 규정에 의하여 처리한 것으로 본다.

부칙 <제60호,2013. 8. 21.>

제1조(시행일) 이 규정은 발령한 날로부터 시행한다.

부칙 <제154호,2015. 9. 22.>

제1조(시행일) 이 규정은 발령한 날로부터 시행한다.

부칙 <제186호,2021. 12. 31.>

제1조(시행일) 이 규정은 공포한 날부터 시행한다.

부칙 <제272호,2024. 6. 5.>

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

■ 연구실 사고조사반 구성 및 운영규정 [별지 서식] <개정 2024. 06. 05.>

위 촉 동 의 서

소 속 :

직 위 :

성 명 :

본인은 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제24조에 따라 과학기술정보통신부장관이 구성하는 연구실 사고조사반의 조사반원으로 위촉되는 것에 동의합니다.

(위촉기간 : 위촉일로부터 2년)

년 월 일

성 명 (서명 또는 인)

과학기술정보통신부장관 귀하

2-5. 연구실안전심의위원회 운영규정

1. 연구실안전심의위원회 운영규정

연구실안전심의위원회 운영규정

[시행 2022. 3. 21.] [훈령 제197호, 2022. 3. 21., 일부개정]

과학기술정보통신부(과학기술안전기반팀)044 - 202 - 4852, 4859

제1조(목적) 이 운영규정은 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」(이하"법"이라 한다)제7조 및 같은 법 시행령 제5조에 따른 연구실안전심의위원회(이하 "심의위원회"라 한다)의 구성 및 운영에 필요한 사항을 정하는 것이 목적이다.

제2조(심의위원회의 구성) ① 심의위원회의 위원장은 과학기술정보통신부 차관이 되며, 위원장을 포함한 당연직 위원 5명과 과학기술정보통신부 장관이 위촉하는 민간위원 10명 이내로 심의위원회를 구성한다.

② 위원장을 제외한 당연직 위원은 교육부 교육안전정보국장, 과학기술정보통신부 미래인재정책국장, 고용노동부 산재예방보상정책국장 및 행정안전부 안전관리정책관의 국장급 이상의 공무원으로 한다.

③ 민간위원은 연구실 안전 분야의 대학 부교수급 또는 연구기관 책임연구원급 이상으로 이 분야에 학식과 경험이 풍부한 사람 중에서 산업계ㆍ학계ㆍ연구계 및 성별을 고려하여 위촉한다.

④ 위원장은 심의위원회를 대표하고 심의위원회의 사무를 총괄한다. 다만, 위원장이 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 과학기술정보통신부 당연직 위원(국장급 이상의 공무원)이 직무를 대행한다.

⑤ 심의위원회의 사무를 처리하기 위하여 간사를 과학기술정보통신부의 과학기술안전기반팀장으로 한다.

제3조(심의위원회 기능) 심의위원회는 연구실 안전환경 조성에 관한 다음 각 호의 사항을 심의한다.

1. 연구실 안전환경 조성 기본계획 수립에 관한 중요사항
2. 연구실 안전환경 조성을 위한 주요정책 및 제도개선에 관한 중요사항
3. 연구실 안전관리 표준화 모델 및 안전교육에 관한 중요사항
4. 연구실 사고예방 및 사고발생시 대책에 관한 중요사항
5. 연구실 안전점검 및 정밀안전진단에 관한 중요사항
6. 연구실안전관리사 자격시험 및 교육ㆍ훈련의 실시, 운영에 관한 중요사항

7. 그 밖에 연구실 안전환경 조성에 관하여 심의위원회의 위원장이 부의하는 사항

제4조(민간위원의 임기) ① 민간위원의 임기는 3년으로 하며, 한 차례만 연임할 수 있다.
② 민간위원이 결원 시 새로 위촉한 위원의 임기는 전임위원의 잔여임기로 한다.

제5조(위촉위원 직무윤리 사전진단) ① 위원장 및 위원 위촉 후보자는 별지 제1호 서식의 직무윤리 사전진단서를 작성하여야 하며, 과학기술정보통신부장관은 사전진단 결과에 따라 후보자별로 위원으로서 직무 적합성 여부를 확인한 후에 위촉하여야 한다.
② 위원장 및 위원을 신규 위촉하는 경우에는 심의위원회 업무와 관련된 공정한 직무 수행을 위하여 별지 제2호 서식의 직무윤리 서약서를 작성하게 하여야 한다.

제6조(위원의 의무) ① 위원이 회의 소집 통보를 받았을 때에는 특별한 사유가 없는 한 심의위원회에 출석하여야 한다. 다만, 당연직 위원이 심의위원회에 출석할 수 없는 사유가 있는 경우에는 해당 중앙행정기관의 소속 공무원을 대리 참석하게 할 수 있다.
② 위원은 심의위원회의 활동으로 알게 된 사항이나 비밀 등을 자신의 이익을 위해 이용하거나 누설하지 않아야 한다.
③ 위원은 이해관계자에게 향응, 금품 또는 그 밖에 이익을 요구하는 행위를 하지 않아야 한다.
④ 위원은 제7조제2항에 따른 심의위원회의 회피에 관한 사항을 준수하여야 한다.

제7조(위원의 제척·기피·회피) ① 위원이 심의위원회의 심의안건과 직접적인 이해관계가 있다고 인정되는 경우에는 해당 안건의 심의에서 제척(除斥)된다.
② 안건의 당사자는 위원에게 공정한 심의를 기대하기 어려운 사정이 있는 경우에는 심의위원회에 해당 위원에 대한 기피 신청을 할 수 있으며, 심의위원회는 기피 신청이 타당하다고 인정하는 경우에는 기피의 결정을 하여야 한다.
③ 위원은 제1항 내지 제2항의 사유에 해당하면 스스로 해당 안건의 심의를 회피하여야 한다.

제8조(위원의 해임 및 해촉) 과학기술정보통신부장관은 위원이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 임기 전 이라도 해당위원을 해임 또는 해촉할 수 있다.
1. 제6조에 따른 위원의 의무를 성실히 수행하지 아니할 때
2. 직무와 관련된 비위사실이 있는 경우
3. 위원 스스로가 해촉을 원할 때
4. 학계·산업계 등 관계자의 자격으로 위촉된 위원의 경우 해당 관계자의 자격이 상실된 때
5. 그 밖에 위원이 질병 등으로 심의위원회의 직무를 수행할 수 없다고 인정될 때

제9조(의견의 청취 및 자문) 위원장은 심의위원회의 심의사항과 관련하여 필요하다고 인정될 때에는 관계인을 출석시켜 의견을 듣거나 외부의 전문가 등으로부터 자문을 구할 수 있다.

제10조(회의) ① 위원장은 심의위원회의 회의를 소집하며 그 의장이 된다.
② 심의위원회의 회의는 정기회의와 임시회의로 구분하며, 정기회의는 연 2회 개최함을 원칙으로 한다.

③ 임시회의는 필요에 의하여 이루어지는 회의를 말하며 다음 각 호에 해당할 경우 위원장이 소집할 수 있다.

1. 재적위원의 3분의 1 이상이의 소집요구가 있는 경우
2. 위원장이 필요하다고 판단하는 경우

④ 심의위원회 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개의하고 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

⑤ 위원장이 필요하다고 인정하는 경우에는 의안을 서면(전자문서를 포함한다)으로 의결할 수 있다.

제11조(회의결과의 공개) 위원장은 회의록 공개요청이 있을 경우 개인 식별 (이름, 소속 등)에 관한 사항을 제외하고는 공개하도록 한다. 다만, 각 호에 해당하는 경우 위원장은 회의의 내용을 공개하지 않을 수 있다.

1. 국민의 생명、신체를 현저히 해할 우려가 있다고 생각되는 경우
2. 국민의 재산권을 침해하거나 기업의 영업이익에 관한 사항 등으로서 자료제출보호가 필요하다고 인정되는 경우
3. 공공의 안전과 이익을 현저히 해할 우려가 있다고 생각되는 경우
4. 제1호에서 제3호까지에 준하는 사항으로서 위원회가 비공개로 의결한 경우

제12조(회의결과의 작성) 간사는 심의 회의시마다 다음 각 호의 사항을 회의록으로 작성、보관하여야 한다.

1. 회의일시 및 장소
2. 출석위원(회의에 참석한 사람의 성명과 직책)
3. 회의진행 순서
4. 상정 안건
5. 위원 발언요지
6. 심의결과
7. 그 밖의 필요하다고 인정하는 사항

제13조(전문위원회의 설치 및 운영) ① 위원장은 심의위원회의 업무와 기능을 효율적으로 수행하기 위하여 심의위원회 위원 일부와 다음 각 호의 전문가로 구성된 「연구실안전관리사 자격제도 전문위원회(이하 "전문위원회"라 한다)」를 둘 수 있다.

1. 국가공인 자격시험이나 직업교육, 직업훈련 등에 관하여 학식과 경험이 풍부한 사람
2. 연구실 안전에 관하여 학식과 경험이 풍부한 사람

② 전문위원회는 위원장을 포함하여 7명 이내의 위원으로 구성하며 전문위원회의 위원장은 전문위원회의 위원 중에서 호선하여 선출한다.

③ 전문위원회의 위원장은 회의를 소집하고, 그 의장이 된다. 다만, 전문위원회의 위원장이 부득이한 사유로 그 직무를 수행할 수 없을 때에는 전문위원회의 위원장이 지명하는 위원이 그 직무를 대행한다.

④ 전문위원회는 전문위원회의 위원장이 필요하다고 인정할 경우 또는 재적위원 과반수 이상이 요청할 경우 개최한다.

⑤ 전문위원회는 다음 각 호의 기능을 수행한다.

1. 제3조제6호와 관련하여 심의위원회에 상정될 안건의 발굴 및 사전검토
2. 연구실안전관리사 자격시험 및 교육·훈련과 관련된 전문적인 조사·분석·연구

⑥ 전문위원회는 출석 위원의 과반수가 동의할 경우 제5항에 해당하는 사항들을 종합하여 심의위원회의 심의 안건으로 상정할 수 있다. 이때 상정된 심의 안건에 대하여 전문위원회 위원 중 1인이 심의위원회에서 검토 결과를 보고하여야 한다.

⑦ 전문위원회 위원의 임기, 의무, 해임 및 해촉 등에 관한 사항은 제4조부터 제8조까지를 준용한다. 이 경우 "심의위원회"를 "전문위원회"로 한다.

제14조(수당 등) ① 심의위원회 및 전문위원회 회의에 출석한 위원에게 예산의 범위에서 수당과 여비를 지급할 수 있다. 다만, 정부위원이 소관 업무와 직접적으로 관련되어 출석하는 경우에는 지급하지 않는다.

② 제9조에 따라 해당 심의안건과 관련이 있는 자 또는 전문가를 회의에 출석시키거나 관련 전문가 또는 관계기관·단체 등에 조사와 연구를 의뢰할 때에는 필요한 경비를 지급할 수 있다.

부칙 <제13호,2017. 12. 19.>

제1조(시행일) 이 규정은 발령한 날로부터 시행한다.

부칙 <제187호,2021. 12. 31.>

제1조(시행일) 이 규정은 공포한 날부터 시행한다.

부칙 <제197호,2022. 3. 21.>

제1조(시행일) 이 규정은 공포한 날부터 시행한다.

[별지 제1호 : 위원 후보 직무윤리 사전진단 표준(안)]

직무윤리 사전진단서

※ 관련 : 「행정기관소속 위원회의 설치운영에 관한 법률」 제8조, 동법 시행령 제4조

연번	진 단 내 용	체크사항	
1	위원회의 기능과 직접 관련된 업체를 경영하거나 근무하고 있다.	예 ( )	아니오 ( )
2	위원회의 심의 · 의결 대상사업 관련지역에 부동산 또는 주식을 보유하고 있다.	예 ( )	아니오 ( )
3	위원회의 직접적인 심의 대상이 되는 인가 · 허가 · 면허 · 특허 등의 당사자이다.	예 ( )	아니오 ( )
4	위원회 기능과 직접 관련된 공사 · 용역 · 계약 또는 연구 · 논문 등을 진행중이거나 진행할 예정이다.	예 ( )	아니오 ( )
5	위원회 직무와 관련된 사안으로 수사를 받고 있거나 재판 · 소송등을 진행 중이다.	예 ( )	아니오 ( )
6	위원회 직무의 공정한 수행에 지장을 줄 우려가 있는 기관, 단체, 타 위원회에서 현재 활동 중이다.	예 ( )	아니오 ( )
7	위원회 기능 관련 정보나 심의 · 의결 결과가 본인의 권리 · 의무 관계 변동, 재산상의 이익 등을 발생시킬 가능성이 크다.	예 ( )	아니오 ( )

※ '예'라고 답변 하였음에도 불구하고 위원회 직무를 공정하게 수행할 수 있는 타당한 사유가 있을 경우 기재하여 주시기 바랍니다.

♣ 위원 후보자가 본인의 해당항목을 표시하되, 고도의 직무윤리가 요구되는 위원회는 후보자 가족의 해당항목까지 범위 확대

[별지 제2호 : 위원 직무윤리 서약서 표준(안)]

서 약 서

※ 관련 : 「행정기관소속 위원회의 설치운영에 관한 법률」 제8조, 같은 법 시행령 제4조 및 위원회 지침

직위 : 연구실안전심의위원회 위원(장)

성명 : ○ ○ ○

상기 본인은 연구실안전심의위원회 위원(장)으로서 직무를 수행함에 있어 아래 사항을 위반하지 않겠으며, 이를 위반할 경우 위원(장) 해촉 및 관련 법령에 따른 책임을 질 것을 서약합니다.

1. 위원회 직무 수행에서의 공정 및 정치적 중립성 준수
2. 위원회 직무 수행 과정에서 취득한 비밀 준수
3. 위원회 직무와 직접 관련된 연구용역·공사·계약 등 이득을 취하는 행위 금지
4. 위원회 직무와 관련하여 부동산·주식 등 재산상 이득을 취하는 행위 금지
5. 위원회 직무수행 과정에서 취득한 정보를 허가되지 않은 방법으로 사적인 연구 등에 활용하는 행위 금지
6. 위원회 직무수행 과정에서 본인 및 가족, 본인이 속한 단체 및 기관 등과 밀접한 관계가 있는 심의가 발생할 경우 회피
7. 위원회 직무와 관련된 사업체를 경영하거나 해당 사업체 취업행위 금지
8. 위원회 업무와 관련 부당한 편의·향응·금품 등을 수수하거나 청탁·알선 행위 금지
9. 기타 위원회 직무와 관련하여 부당한 이득을 취하거나 공공이익에 반하는 행위 금지

년 월 일

○ ○ ○ (서명)

2-6. 안전관리 우수연구실 인증제 운영에 관한 규정

1. 안전관리 우수연구실 인증제 운영에 관한 규정

안전관리 우수연구실 인증제 운영에 관한 규정

[시행 2022. 1. 1.] [고시 제2021 - 107호, 2021. 12. 31., 일부개정]

과학기술정보통신부(과학기술안전기반팀)044 - 202 - 4852, 4859

제1장 총칙

제1조(목적) 이 고시는 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다) 제28조, 같은 법 시행령(이하 "영"이라 한다) 제20조 및 제21조에 따라 안전관리 우수연구실 인증제를 운영하기 위하여 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(적용범위) 안전관리 우수연구실 인증제(이하 "인증"이라 한다) 운영과 관련하여 법령으로 정한 것을 제외하고는 이 규정에 따른다.

제3조(용어의 정의) 이 규정에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. "안전관리 우수연구실 인증제"란 정부가 연구실의 자율적인 안전관리 역량을 강화하고 표준모델을 발굴·확산하기 위하여 인증기준을 설정하고 심사를 통하여 이를 달성한 연구실에 안전관리가 우수한 연구실로 인증하는 것을 말한다.
2. "인증심사"란 인증신청 연구실에 대한 인증의 적합 여부를 판단하기 위하여 서류심사와 현장심사를 포함한 모든 활동과 절차를 말한다.
3. "인증심사위원"이란 인증심사를 공정하게 수행하기 위하여 연구실 안전보건에 관한 전문지식과 경험이 풍부한 사람으로서 인증심사를 직접 수행하는 사람을 말한다.
4. "인증심의"란 제3호의 인증심사위원이 제2호에 따라 실시한 인증심사 결과에 대하여 산·학·연 전문가 등으로 구성된 인증심의위원회에서 검토·의결하는 절차를 말한다.
5. "재인증"이란 영 제20조제5항에 따라 인증을 받은 연구실이 인증의 유효기간이 지나기 전에 다시 인증을 받는 것을 말한다.

제2장 운영 체계

제4조(인증제 운용) 과학기술정보통신부장관은 법 제28조제2항 및 같은 법 영 제20조제1항에 부합하는 연구실이 인증을 신청한 경우에 이 고시 제9조에 따라 해당 연구실을 심사하여 인증할 수 있다.

제5조(인증심의위원회) ① 과학기술정보통신부장관은 인증 사업을 심의하기 위하여 연구실 안전관련 업무와 관련한 산·학·연 전문가 등 15명 이내의 위원으로 구성되는 인증심의위원회(이하 "위원회"라 한다)를 구성·운영하여야 한다.

② 위원장은 과학기술정보통신부장관이 위원 중에서 선임한다.

③ 위원의 임기는 2년으로 하되 연임할 수 있다. 다만, 본인이 희망하거나 기타 부득이한 사유가 있는 경우에는 임기만료 이전에 해촉할 수 있다.

④ 위원은 제3항에 따른 임기가 만료된 경우에도 후임자가 위촉될 때까지 그 직무를 수행할 수 있다.

⑤ 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의·의결한다.

1. 인증기준에 관한 사항
2. 인증심사 결과 조정 및 인증 여부 결정에 관한 사항
3. 인증취소 여부 결정에 관한 사항
4. 그 밖에 과학기술정보통신부장관 또는 위원회의 위원장이 회의에 부치는 사항

⑥ 위원회는 제5항의 기능을 수행하기 위하여 재적위원 과반수의 출석으로 개의하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

⑦ 위원회의 사무를 처리할 간사를 두며, 간사는 과학기술정보통신부장관이 소속 공무원 중에서 지명한다.

제5조의2(위원의 제척·기피·회피) ① 위원은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에 해당 사항의 심의·의결에 관여할 수 없다.

1. 위원 본인과 직접적인 이해관계가 있는 경우
2. 위원 본인과 친족관계에 있거나 있었던 사람과 관련된 경우
3. 위원 본인이 속한 기관이 인증심의 대상인 경우이거나, 위원이 직접 인증과 관련한 자문, 컨설팅 등을 수행하는 등 이해관계가 있는 경우
4. 제1호부터 제3호까지의 규정에 준하는 경우로서 그 밖에 위원이 안건과 직접적인 이해관계가 있다고 위원장이 인정하는 경우

② 안건의 당사자는 위원에게 공정한 심사를 기대하기 어려운 사정이 있는 경우에는 위원회에 그 이유를 구체적으로 적어 서면으로 소명하고 해당 위원에 대한 기피를 신청할 수 있다.

③ 위원 본인이 제1항 또는 제2항의 사유에 해당하는 경우에는 스스로 해당 안건의 심의·의결을 회피할 수 있다.

제3장 인증심사 절차 및 방법

제6조(인증사업 시행계획의 공고) 과학기술정보통신부장관은 매년 인증사업 시행계획을 수립하고 공고하여야 한다.

제7조(인증 신청) 법 제28조제1항에 따른 인증을 받으려는 자는 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙(이하 "규칙"이라 한다) 별지 제8호 서식에 따른 안전관리 우수연구실 인증·재인증 신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 과학기술정보통신부장관에게 제출하여야 한다.

1. 기업부설연구소 또는 연구개발전담부서의 경우 인정서 사본
2. 연구활동종사자 현황
3. 연구과제 수행 현황
4. 연구장비, 안전설비 및 위험물질 보유 현황
5. 연구실 배치도
6. 기타 인증심사에 필요한 서류

제8조(인증심사위원) ① 과학기술정보통신부장관은 인증심사를 위하여 연구실 안전보건 분야의 학식과 경험이 풍부한 산·학·연 등의 관련 전문가 중에서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람을 선발하여 인증심사위원 인력풀을 구성·운영하여야 한다.

1. 인증심사위원으로서 관련 경력이 3년 이상인 사람
2. 전문대학 이상의 대학에서 안전보건관련 교수 이상인 사람으로서 연구실 안전 관련 경력이 3년 이상인 사람
3. 이공계분야 박사학위 소지자로 연구실 안전 관련 경력이 3년 또는 석사학위 소지자로 연구실 안전 관련 경력이 5년 이상인 사람
4. 법 제34조에 따른 연구실안전관리사의 자격을 취득한 사람으로서 연구실 안전 관련 경력이 4년 이상인 사람
5. 국가기술자격 법령에 따른 안전보건 관련분야 기술사 자격을 취득한 사람으로서 연구실 안전 관련 경력이 3년 이상인 사람 또는 안전보건 관련분야 기사 자격을 취득한 사람으로서 연구실 안전 관련 경력이 5년 이상인 사람
6. 기타 연구실 안전보건분야의 학식과 경험이 풍부한 전문가

② 과학기술정보통신부장관은 인증심사위원이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에 2년의 범위에서 해당 인증심사위원의 선정을 배제한다.

1. 심사 시 부정·부실 심사를 초래하여 인증에 중대한 지장을 초래한 경우
2. 인증심사위원의 활동에 영향을 줄 수 있는 상업적, 재정적 또는 그 밖의 압력이나 이해상충 요소가 발생한 경우
3. 심사와 관련하여 해당 기관 또는 연구실로부터 금품 또는 향응을 제공받은 경우

③ 과학기술정보통신부장관은 인증심사위원의 구성 및 운영에 관하여 필요한 사항을 정할 수 있다.

제9조(인증심사 방법 및 절차) ① 과학기술정보통신부장관은 제7조에 따라 인증 또는 재인증을 신청한 자에 대하여 제출한 서류를 확인하고, 필요한 경우에는 서류의 보완을 요구할 수 있다.

② 제1항에 따른 확인 결과 적합한 것이 인정되면 과학기술정보통신부장관은 신청 연구실에 대하여 현장심사를 실시하여야 하며, 이 경우 신청 연구실에 인증 심사일 등 인증심사와 관련

된 사항을 사전에 통보하여야 한다.

③ 제2항에 따른 인증심사를 수행하기 위하여 제8조제1항에 따른 인증심사위원 인력풀 중에서 신청 연구실 특성에 맞는 인증심사위원으로 3인 이상의 인증심사반을 구성하여 심사한다.

④ 인증심사반은 제2항에 따라 인증심사를 실시하는 경우 다음 각 호의 심사분야별로 인증심사를 실시하여야 한다. 다만 재인증 심사의 경우 제3호 연구실 안전환경 관계자의 안전의식도 분야 4개 항목 중 2년 전 인증심사 때와 동일한 관계자에 한하여 심사를 생략할 수 있다.

1. 연구실 안전환경시스템 분야 12개 항목 : 별표 1
2. 연구실 안전환경활동 분야 13개 항목 : 별표 1
3. 연구실 안전환경 관계자의 안전의식도 분야 4개 항목 : 별표 1

⑤ 인증심사반은 제2항에 따라 인증심사를 실시하는 경우 다음 각 호의 방법에 따라 인증심사를 실시하여야 한다.

1. 별표 1에 따른 인증심사 기준 적용
2. 인증 운영매뉴얼, 절차서 등에 대한 문서자료 및 현황 조사
3. 연구실 현장의 안전환경 활동 확인
4. 연구주체의 장 및 연구실책임자 등의 면담, 인터뷰 등의 방법

⑥ 인증심사반은 제4항과 제5항에 따른 인증심사를 마친 후 별지 제1호서식에 따른 인증심사 결과서를 작성하여야 한다.

제10조(인증 여부의 결정) ① 과학기술정보통신부장관은 제9조제4항에 따른 인증심사 결과 인증기준에 적합하다고 판단되는 경우 제9조제6항에 따라 인증심사 결과서를 작성한 날부터 90일 이내에 제5조에 따른 위원회의 심의·의결을 거쳐 인증 여부를 결정하여야 한다.

② 인증 또는 재인증을 신청한 자가 인증을 받으려면 별표 1에 따른 필수 이행항목에 적합 판정을 받고, 각 분야별로 100분의 80이상을 득점한 경우에 한하여 인증 결정을 할 수 있다.

제11조(인증서 등의 발급) ① 과학기술정보통신부장관은 제10조에 따라 인증 또는 재인증을 하는 경우에 규칙 별지 제9호서식의 안전관리 우수연구실 인증서(이하 "인증서"라 한다)를 발급하여야 한다.

② 제1항에 따라 인증서를 발급받은 자는 별지 제2호서식의 안전관리 우수연구실 인증패를 제작하여 해당 연구실에 게시하여야 한다.

제4장 사후관리

제12조(인증서 등의 반환) 제11조 제1항에 따라 인증서를 발급받은 자가 법 제28조 제3항에 따른 인증 취소 사유에 해당하는 경우에는 그 날부터 7일 이내에 해당 인증서를 과학기술정보통신부장관에게 반환하여야 한다.

제13조(인증서의 기재사항 변경 및 재발급) ① 제11조에 따라 인증서를 발급받은 자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그 날부터 1개월 이내에 과학기술정보통신부장관에게

별지 제3호서식에 따라 인증서 기재사항 변경 및 재발급 신청을 하여야 한다.

1. 인증서의 기재사항의 변경

2. 인증서의 분실 또는 훼손

② 제1항에 따라 인증서 기재사항 변경 및 재발급 신청을 받은 과학기술정보통신부장관은 변경 및 재발급 내용에 대한 증빙서류를 확인하고 처리하여야 한다.

제14조(인증유효기간 및 재인증) ① 인증의 유효기간은 인증일로 부터 2년으로 한다.

② 제11조에 따라 인증서를 발급받은 자는 인증유효기간의 만료일의 60일 전까지 규칙 별지 제8호 서식에 따라 재인증을 신청할 수 있다.

③ 제2항에 따라 재인증 신청을 받은 과학기술정보통신부장관은 제8조에 따라 인증심사반을 구성하여 제9조에 따른 인증심사를 실시하여야 하며, 심사 결과 재인증이 적합한 경우에는 제11조에 따라 인증서를 발급하여야 한다.

제5장 행정사항

제15조(위원의 수당 등) 과학기술정보통신부장관은 인증과 관련한 회의에 참석한 위원회 및 인증심사위원에게 예산의 범위에서 수당과 여비를 지급할 수 있다.

제16조(현지활동비) 인증심사위원에게는 방문조사 활동에 필요한 현지활동비를 지급할 수 있다.

제17조(재검토기한) 과학기술정보통신부장관은「훈령ㆍ예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 2021년 7월 1일 기준으로 매3년이 되는 시점(매 3년째의 6월 30일까지를 말한다.)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙 <제2015-47호,2015. 7. 3.>

제1조(시행일) 이 고시는 고시한 날부터 시행한다.

부칙 <제2018-48호,2018. 7. 30.>

제1조(시행일) 이 고시는 고시한 날부터 시행한다.

부칙 <제2021-107호,2021. 12. 31.>

제1조(시행일) 이 고시는 2022년 1월 1일부터 시행한다. 다만, 제8조제1항제4호의 개정규정은 2022년 6월 10일부터 시행한다.

[별표 1]

인증심사 기준

1. 인증심사 필수 이행항목

인증심사 분야	필수 이행항목	비고
연구실 안전환경 시스템분야	1. 연구실 안전환경 방침 및 목표, 추진계획이 수립되어있어야 한다.	'적합' 또는 '부적합' 여부 판단
	2. 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에 따른 법적 이행사항을 준수하고 있어야 한다. ※ 연구실책임자의 지정·운영(법 제9조), 연구실 안전관리규정의 작성 및 준수 등(법 제12조), 안전점검의 실시(법 제14조), 및 정밀안전진단의 실시(법 제15조), 보험가입(법 제26조), 교육·훈련(법 제20조) 등	'적합' 또는 '부적합' 여부 판단
연구실 안전환경 활동 수준분야 [세부항목 중 해당사항 없는 경우 제외]	1. 연구실과 사무실이 분리되어 있어야 한다. ※ 저위험연구실은 제외한다.	'적합' 또는 '부적합' 여부 판단
	2. 11개 심사항목 중 8개 이상의 항목에 대해 심사가 가능하여야 한다.	'적합' 또는 '부적합' 여부 판단

2. 분야별 인증심사 기준

인증심사 분야	분야별 총점	인증심사 세부항목	배점
연구실 안전환경 시스템분야	30	운영법규 등 검토	3
		목표 및 추진계획	3
		조직 및 업무분장	3
		사전유해인자위험분석	3
		교육 및 훈련, 자격 등	3
		의사소통 및 정보제공	2
		문서화 및 문서관리	2
		비상 시 대비·대응 관리 체계	3
		성과측정 및 모니터링	1.5
		시정조치 및 예방조치	1.5
		내부심사	3
		연구주체의 장의 검토 여부	2
연구실 안전환경 활동 수준분야 [세부항목 중 해당사항 없는 경우 제외]	50	연구실의 안전환경 일반	5
		연구실 안전점검 및 정밀안전진단 상태 확인	2
		연구실 안전교육 및 사고 대비·대응 관련 활동	7
		개인보호구 지급 및 관리	4
		화재·폭발 예방	4
		가스안전	5
		연구실 환경·보건 관리	5
		화학안전	5
		실험 기계·기구 안전	4
		전기안전	4
		생물안전	5
연구실 안전관리 관계자 안전의식 분야	20	연구주체의 장	5
		연구실책임자	5
		연구활동종사자	5
		연구실안전환경관리자	5

[별지 제1호서식]

안전관리 우수연구실 인증심사(자체심사) 결과서

심 사 일 자	년 월 일
기 관 명	
연 구 실 명	
심 사 결 과	총점 : 점
	□ 적합 □ 부적합
심사위원	(서명)
	(서명)
	(서명)
확인자(간사)	(서명)

※ 심사 수행 방법

1. 심사 대상 : 인증·재인증 신청 연구실
2. 각 분야별 1인 총 3인으로 심사위원 구성·심사
3. 각 분야별 세부항목에 대한 배점기준에 따라 심사 후 총점 기재
4. 각 분야별 세부항목에 해당사항이 없는 경우 "해당사항 없음"으로 기재하고, 심사점수는 각 분야별 심사 기준점수로 환산하여 기재

$$\text{환산점수} = \text{해당분야총점} \times \left(\frac{\text{해당항목평가점수의합}}{\text{해당분야총점} - \text{미해당항목배점}} \right)$$

5. 분야별 최종점수는 소수점 이하 3자리에서 반올림
6. 필수 이행항목은 심사 후 "적합" 또는 "부적합"으로 기재

1. 인증심사 개요

심 사 명	안전관리 우수연구실 인증제 인증심사		
심 사 일	20 년 월 일	심사위원	(서명)
인증적합 기준	① 필수 이행항목 "적합"판정 ② 3개 분야별 80%이상 득점 연구실		(서명)
			(서명)

2. 일반현황

기 관 명		연구주체의 장	
소 재 지			
기관분류	☐ 대학교 ☐ 연구기관 ☐ 기업부설(연) ☐ 연구개발전담부서 ☐ 기타		
연구실명		연구활동종사자수	
연구실책임자		전화번호	
연구실안전환경관리자 (안전관리자)		전화번호	

3. 인증심사 결과

1. 본 심사는 안전관리 우수연구실 인증제 인증심사 기준에 따라 수행되었습니다.

2. 인증심사기준의 적합성

가. 연구실 안전환경 시스템분야 ☐ 총점 : 점 ☐ 적합 ☐ 부적합

나. 연구실 안전환경 활동 수준분야 ☐ 총점 : 점 ☐ 적합 ☐ 부적합

다. 연구실 안전관리 관계자 안전의식 분야 ☐ 총점 : 점 ☐ 적합 ☐ 부적합

3. 인증심사 결과

☐ 필수 이행항목 : ☐ 적합 ☐ 부적합

☐ 심사총점 : 점 ☐ 적합 ☐ 부적합

4. 본 심사결과(적합한 경우) 인증심의위원회 인증심의 대상으로 추천됩니다.

4. 인증 분야별 심사결과

가. 연구실 안전환경 시스템분야

항 목	심사점수
합 계 (총점 : 30점)	
1. 운영법규 등 검토	_____
2. 목표 및 추진계획	_____
3. 조직 및 업무분장	_____
4. 사전유해인자위험분석	_____
5. 교육 및 훈련, 자격 등	_____
6. 의사소통 및 정보제공	_____
7. 문서화 및 문서관리	_____
8. 비상 시 대비·대응 관리체계	_____
9. 성과측정 및 모니터링	_____
10. 시정조치 및 예방조치	_____
11. 내부심사	_____
12. 연구주체의 장의 검토 여부	_____

□ 필수 이행항목

세부 항목	심사결과
1. 연구실 안전환경 방침 및 목표, 추진계획이 수립되어있어야 한다.	□ 적합 □ 부적합
2.「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에 따른 법적 이행사항을 준수하고 있어야 한다. ※ 연구실책임자의 지정·운영(법 제9조), 연구실안전관리규정의 작성 및 준수 등(법 제12조), 안전점검의 실시(법 제14조), 및 정밀안전진단의 실시(법 제15조), 보험가입(법 제26조), 교육·훈련(법 제20조) 등	□ 적합 □ 부적합

나. 연구실 안전환경 활동 수준분야

항 목	심사점수
합 계 (총 : 50점)	_____
1. 연구실의 안전환경 일반	_____
2. 연구실 안전점검 및 정밀안전진단 상태확인	_____
3. 연구실 안전교육 및 사고 대비·대응 관련 활동	_____
4. 개인보호구 지급 및 관리	_____
5. 화재 · 폭발 예방	_____
6. 가스안전	_____
7. 연구실 환경·보건 관리	_____
8. 화학안전	_____
9. 실험 기계·기구 안전	_____
10. 전기안전	_____
11. 생물안전	_____

□ 필수 이행항목

세부 항목	심사결과
1. 연구실과 사무실이 분리되어 있어야 한다. ※저위험연구실은 제외한다.	□ 적합 □ 부적합
2. 11개 심사항목 중 8개 이상의 항목에 대해 심사가 가능하여야 한다.	□ 적합 □ 부적합

다. 연구실 안전관리 관계자 안전의식 분야

항 목		심사점수
합 계	(총점: 20점)	_____
1. 연구주체의 장		_____
2. 연구실책임자		_____
3. 연구활동종사자		_____
4. 연구실안전환경관리자		_____

□ 면담자

구 분	성명	면담여부
연구주체의 장		□ 확인 □ 미확인
연구실책임자		□ 확인 □ 미확인
연구활동종사자	2인 이상 면담 실시	□ 확인 □ 미확인
연구실안전환경관리자		□ 확인 □ 미확인

5. 심사 항목별 심사결과

가. 연구실 안전환경 시스템분야

구 분	1. 운영법규 등 검토
심사지표	연구실책임자는 국내외 관련 규정 등을 검토하여 해당 연구실의 운영법규, 안전규정 및 운영방침을 정하여야 하며, 이 법규, 규정 및 방침에는 연구주체의 장의 정책과 목표, 성과개선에 대한 의지가 분명히 제시되고 모든 연구실 구성원에게 공표 되어야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 연구실 운영법규, 안전규정 및 운영방침은 다음 사항을 만족하여야 한다.	-	-
	가. 안전정책과 관련된 법규에서 요구하는 사항 준수 의지	0.2	
	나. 안전정책에 관한 각종 규정 및 지침 등에서 요구하는 사항 준수 의지	0.2	
	다. 연구실 안전환경 확보 및 연구활동종사자 건강보호를 위한 지속적인 규정·방침 개선 및 실행 의지	0.2	
	라. 연구실의 안전환경 위험 특성 및 연구실 규모에 적합	0.2	
	마. 연구주체의 장의 연구실 안전환경 철학과 연구활동종사자의 참여	0.2	
	2. 연구실 운영법규, 안전규정 및 운영방침을 간결하게 문서화하고 연구주체의 장의 서명과 시행일을 명확하게 적어 연구실의 모든 구성원 및 이해 관계자가 쉽게 접할 수 있도록 공개하여야 한다.	1	
	3. 연구실책임자는 연구실 운영법규, 안전규정 및 운영방침이 연구실에 적합한지를 정기적으로 확인하여 최신의 것으로 활용할 수 있도록 하여야 한다.	1	
	합 계	3	

구 분	2. 목표 및 추진계획
심사지표	연구실책임자는 기관의 목표에 부합하게 연간 안전환경 구축활동 목표를 수립하고 구체적인 세부 추진계획을 마련·시행하여야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 연구실책임자는 연간 안전환경 활동에 대한 목표를 수립하고, 세부적인 추진계획을 수립 및 시행하여야 한다.	0.5	
	2. 연구실책임자가 목표를 수립할 때에는 안전환경 구축활동 수준평가 결과, 사전유해인자위험분석 결과, 법규 등 검토사항과 안전환경 활동상의 필수적 사항(교육, 훈련, 성과측정, 내부심사) 및 해당 연구실 구성원이 동의한 그 밖의 요구사항 등을 반영하여야 한다.	0.5	
	3. 안전환경 구축활동은 안전환경 방침에서 추구하는 목표와 일치하여야 한다.	0.5	
	4. 목표 수립 시 목표달성을 위한 연구실 및 인적·물적 지원 범위와 크기를 반영하여야 한다.	0.5	
	5. 안전환경 시스템 상의 목표를 달성하기 위한 활동 추진계획을 다음 사항과 같이 수립하고 간결하게 문서화하여 실행하여야 한다.	-	-
	가. 연구실의 전체목표 및 세부목표와 이를 추진하고자 하는 책임자 지정	0.2	
	나. 목표달성을 위한 안전환경 구축활동 계획(수단·방법·일정 등)	0.2	
	다. 안전환경 구축활동별 성과지표	0.1	
	6. 연구실책임자는 안전환경 구축활동 추진계획을 최소 연 1회 이상 검토하고 연구실의 운영 변경 또는 새로운 계획의 추가사유가 발생할 때에는 수정하여야 한다.	0.5	
	합 계	3	

구 분	3. 조직 및 업무분장

심사지표	연구실 안전환경 구축활동 계획의 이행을 위하여 기관 내 조직·인력의 업무분장 및 책임 사항이 규정되어야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 연구주체의 장은 해당 연구실에서 연구실 안전환경 시스템이 올바르게 실행 및 운영되고 있는가에 대하여 주기적으로 점검 확인하여야 한다.	1	
	2. 연구실책임자는 연구실 안전환경 구축활동 계획의 이행을 위하여 세부 활동별 담당자를 지정하고, 그 역할 및 책임과 권한을 문서화하여 해당 연구실의 연구활동종사자와 공유하여야 한다.	1	
	3. 연구주체의 장은 연구실 안전환경 시스템의 실행·운영과 개선에 필요한 자원(인적·물적)을 제공하여야 하며, 이를 실행하기 위하여 구성원에게 교육, 훈련 등을 실시하여야 한다.	1	
	합 계	3	

구 분	4. 사전유해인자위험분석
심사지표	연구실책임자는 연구실 내의 실험기기, 장비, 유해위험물질, 실험방법, 그 밖의 업무에 기인하는 유해 위험 요인을 스스로 조사하고 그 위험요인을 제거, 감소시키기 위해 「연구실 사전유해인자위험분석 실시에 관한 지침」(과학기술정보통신부 고시)에 따라 사전유해인자위험분석을 수행 하여야 한다.

심사척도

세부항목	배점	결과
1. 연구실책임자는 연구실의 안전확보를 위하여 사전유해인자위험분석을 실시하여야 한다.	1	
2. 연구실책임자는 다음 사항들을 포함하여 성실히 사전유해인자위험분석 결과보고서를 작성하여야 한다.	-	
가. 연구실 안전현황	0.2	
나. 연구활동별(실험·실습/연구 과제별) 유해인자 위험분석	0.2	
다. 위험요인 제거·감소를 위한 안전계획	0.2	
라. 비상시 조치계획	0.2	
마. 연구개발활동안전분석(R&DSA)	0.2	
3. 연구실책임자는 해당연구실의 연구활동종사자를 대상으로 유해인자에 관한 교육을 실시하고 정보를 제공하여야 한다.	0.5	
4. 사전유해인자위험분석을 통해 도출된 안전관리 미흡사항을 보완·조치 및 문서화하여 해당 연구실 안전환경 목표에 반영·관리하여야 한다.	0.5	
합 계	3	

구 분	5. 교육 및 훈련, 자격 등
심사지표	연구실 안전교육 및 훈련, 자격사항은 규정되어야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 연구활동종사자는 연구실 안전환경유지 관련 업무수행에 필요한 능력을 보유하여야 하며, 필요한 경우 교육·훈련 등을 통하여 필요한 능력을 습득하여야 한다. 이때 연구주체의 장 및 연구실책임자는 이를 지원하여야 한다.	1	
	2. 유해·위험물질의 잠재위험성 및 안전수칙 등 연구실 안전환경 정보를 연구활동종사자에게 전달할 수 있도록 교육·훈련 및 자격 관련 절차서를 수립·보유하고 있어야 한다.	0.5	
	3. 연구실 환경 및 특성을 반영한 교육 실시·관리 기준을 수립·이행하고 그 실적을 보유하여야 한다.	0.5	
	4. 안전 교육 및 훈련 계획 수립 시 연구실의 위험요인, 연구활동종사자의 업무 또는 연구 특성을 고려하되 다음 사항을 포함 하여야 한다.	-	
	가. 안전환경 방침, 안전환경 시스템에 따라 수행하여야 할 안전환경 구축·개선활동과 담당자의 역할 및 책임	0.4	
	나. 연구실 사전유해인자위험분석에 따른 유해위험요인에 관한 교육과 개선사항	0.3	
	다. 연구실 사고에 대한 비상대응 관련 교육·훈련	0.3	
	합 계	3	

구 분	6. 의사소통 및 정보제공
심사지표	연구활동종사자들 간에 연구실 안전에 관한 의사소통 및 정보제공이 이루어지고 있어야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 연구실책임자는 연구실 안전환경 시스템 확립을 위하여 연구실 구성원과 이해관계자가 연구실 안전환경 활동에 참여하고 의사소통 및 필요한 정보를 제공할 수 있도록 다음 사항을 포함하여 절차를 수립하여야 한다.	-	
	가. 안전환경 조성을 위한 정보의 종류 및 제공방법(필요 시 전문가 자문 등)	1	
	나. 연구실 안전환경 관련 내·외부 문서 접수처리 및 회신	0.5	
	다. 안전환경 문제 및 활동에 대한 연구활동종사자의 참여 (견해, 개선 아이디어, 관심사항)와 검토 회신	0.5	
	합 계	2	

구 분	7. 문서화 및 문서관리
심사지표	연구실 안전환경 활동을 위한 문서화 및 문서관리가 체계적으로 이루어져야 한다.

심사척도

세부항목	배점	결과
1. 연구실은 연구실 안전환경 시스템을 성공적으로 정착하기 위해 안전환경 구축·개선 활동과 관련된 사항을 문서화 하여야 한다.	0.5	
2. 연구실 안전환경 시스템 관련 사항은 규정화(매뉴얼, 절차서, 지침서 등)하여 체계적인 관리가 이루어질 수 있도록 하여야 한다.	0.5	
3. 문서의 생산 및 등록(제·개정 포함), 배포, 폐기 등에 대한 기준을 규정화 하여 체계적으로 관리하여야 한다.	0.5	
4. 문서는 연구실 환경 변화 및 관련 규정·기준 개정 사항 등을 반영하여 항상 최신으로 현행화하고 정기적으로 검토하여야 한다.	0.5	
합 계	2	

구 분	8. 비상 시 대비·대응 관리 체계
심사지표	연구실은 사고 발생 시 피해를 최소화하기 위하여 비상 시를 대비한 사고대응 매뉴얼 등 사고관리체계가 구축되어 있어야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 연구실책임자는 해당 연구실에서 발생할 수 있는 최악의 상황을 가정한 비상사태별 대응 시나리오 및 대책을 포함한 비상조치계획(매뉴얼)을 작성하고 교육·훈련을 실시하여야 한다.	0.5	
	2. 연구실책임자는 비상사태별로 정기적인 교육훈련을 실시하고 비상사태 대응 훈련 후에는 성과를 평가하여 필요 시 비상조치계획을 개정·보완하여야 한다.	0.5	
	3. 비상조치계획에는 다음 사항이 포함되어야 한다.	-	
	가. 연구실의 특성(보유 유해인자 등)	0.3	
	나. 사고발생 시 비상조치를 위한 연구실 구성원의 역할 및 수행절차	0.3	
	다. 사고발생 시 각 부서·관련기관과의 비상연락체계	0.3	
	라. 비상 시 대피절차와 재해자에 대한 구조·응급조치 절차	0.3	
	마. 비상조치계획에 따른 연간 연구실 교육훈련 계획 및 실적(사진자료 첨부)	0.3	
	4. 연구실 사고 기록을 작성·관리하여야 하며, 사고 발생 시 대책을 수립하여 이행하여야 한다.	0.5	
	합 계	3	

구 분	9. 성과측정 및 모니터링

심사지표	연구실 안전환경 시스템의 효과 측정을 위하여 정기적으로 성과 측정 및 모니터링이 실시 될 수 있도록 계획을 수립하고 실행하여야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 연구실책임자는 정기적으로 성과를 측정하기 위한 절차서를 수립하고 유지하여야 한다.	0.5	
	2. 연구실 안전환경 목표 및 추진계획, 연구실 안전환경 시스템, 안전환경 구축·개선 활동 이행 실적 등에 대한 객관적 성과평가가 이루어져야 한다.	0.5	
	3. 안전예산 대비 집행 실적 확인이 이루어져야 한다.	0.5	
	합 계	1.5	

구 분	10. 시정조치 및 예방조치

심사지표	연구실은 성과측정 및 평가확인 결과 부적합사항이 발견될 경우 원인을 파악하고 시정조치 또는 예방조치를 절차서에 따라 실행하여야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 성과측정 결과에 따라 시정조치 및 예방조치 실행 전, 원인분석을 실시하여 연구실 맞춤형 계획을 마련한다.	0.5	
	2. 성과측정 결과 및 사전유해인자위험분석 결과 등을 반영하여 적합한 절차에 따라 시정 및 예방 조치를 실시하여야 한다.	0.5	
	3. 시정조치 및 예방조치 실행 후 적합성 여부를 평가하고 변경사항은 기록 및 관리하여야 한다.	0.5	
	합 계	1.5	

구 분	11. 내부심사
심사지표	연구실 안전환경 구축·개선 활동에 대한 내부심사 및 연구주체의 장 검토가 적합하게 이행되고 있어야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 연구실책임자는 안전환경 구축·개선 활동이 연구실 안전환경 시스템에 따라 적합하게 실행·유지·관리되고 있는지를 확인하기 위하여 1년에 1회 이상 내부심사를 받아야 한다.	0.5	
	2. 내부심사를 위한 심사조직, 심사일정, 심사일자, 심사결과 조치에 대한 사항을 절차서로 작성하고 이 절차서에 따라 내부심사를 실행한다.	0.5	
	3. 내부 심사원은 연구실안전환경관리자 및 해당 연구실과 이해관계가 없는 인원에 의해 수행되어야 한다.	0.5	
	4. 내부심사를 실시할 때에는 다음 사항을 고려하여야 한다.	-	
	가. 연구실 안전환경 시스템의 적합성	0.3	
	나. 연구실 안전환경 시스템을 통해 제시된 안전환경 목표의 달성여부	0.3	
	다. 사전유해인자위험분석 및 성과측정 결과 등에 따른 개선·시정조치 등의 이행내용	0.4	
	5. 내부 심사결과는 보고서로 작성하여 연구주체의장 및 해당 연구실 연구활동종사자 등에게 전달하고, 시정조치는 요구사항대로 이행되어야 한다.	0.5	
	합 계	3	

구 분	12. 연구주체의 장의 검토 및 반영
심사지표	연구주체의장은 연구실 안전관리 시스템 전반에 관하여 검토하고 그 결과를 시스템에 반영하여야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 연구주체의장의 검토는 규정에 따라 실시되어야 한다.	0.5	
	2. 연구주체의장 검토·보고 시 아래 사항이 포함되어야 한다.	-	
	가. 연구실 안전환경 연간 추진계획 및 추진실적	0.3	
	나. 내부심사 지적사항 및 시정결과	0.3	
	다. 연구실 안전점검 또는 정밀안전진단 관련 고시에 따른 실시 계획 및 결과	0.2	
	라. 사전유해인자위험분석 계획 및 개선조치사항	0.2	
	3. 연구주체의 장 검토 결과 지시된 사항은 사후조치 및 관리되어야 한다.	0.5	
	합 계	2	

나. 연구실 안전환경 활동 수준분야

구 분	1. 연구실의 안전환경 일반
심사지표	연구실은 안전조치, 안전수칙, 안전장치 등 안전관리가 잘 되어 있어야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 출입구 상태 - 화학물질을 취급하는 연구실에서는 화학물질을 취급하는 시설 또는 일반인의 출입을 제한하는 시설이라는 것을 명확하게 알아볼 수 있도록 적절한 표시를 하여야 하고, 연구실 출입자를 제한·관리하여야 한다. - 생물분야 연구실에서는 출입문은 항상 닫아두며, 승인받은 자만 출입 할 수 있도록(BL2 이상 필수) 출입구에는 잠금장치(카드, 보안시스템 등)를 설치를 하여야한다.(BL1, BL2 권장) - 비상시 신속한 대피가 가능하도록 유도등, 비상구, 출입구 표지 등이 부착되어 있고 장애물을 적재하지 않아야 한다. - 비상시 신속한 구조활동 등을 위하여 연구실 배치도가 부착 되어야 한다. - 폭발성, 인화성, 물반응성, 산화성, 부식성, 급성독성 물질 등 위험물질을 취급하는 연구실에는 출입구 외 비상구를 1개 이상 추가로 설치하거나 피난 기구를 설치(지하 및 3층 이상인 경우)하여야 한다. 단, 바닥면의 가로 및 세로가 각 3미터 미만인 경우에는 그렇지 않다.	1	
	2. 연구실의 안전조치 상태 - 연구실 바닥은 화학물질에 대한 저항성이 있고, 미끄러지지 않는 재질로 마감되어야 한다. - 복도 및 통로에 안전통로(폭 90cm 이상, 적재물 없음) 확보하여야 한다. - 비상대피로 및 비상연락처를 비치·게시하여야 한다. - 연구실 내부의 정리정돈 및 청소상태가 양호하여야 한다. - 연구실 내에서 식음료를 섭취·보존하거나, 흡연·취침 행위 등이 금지되어야 한다.	3	
	3. 연구실에는 안전관리 규정, 안전·보건 표지 및 실험에 필요한 안전수칙, 사전유해인자위험분석 보고서 등이 비치·게시되어 있어야 한다.	1	
	합 계	5	

구 분	2. 연구실 안전점검 및 정밀안전진단 상태 확인

심사지표	연구실은 연구실 안전환경 개선을 위하여 연구실 안전점검 및 정밀안전진단을 수행하고, 이에 따른 개선조치가 적절히 이루어져야 한다.

심사척도

세부항목	배점	결과
1. 연구실책임자는 일상점검·정기점검 및 정밀안전진단 실시 후 도출된 개선사항에 대하여 적절한 조치를 취해야 한다. - 정기점검 또는 정밀안전진단 실시결과에 대한 평가 및 상태확인 실시 - 정기점검 또는 정밀안전진단 결과와 후속조치에 대한 연구활동 종사자 교육 실시	2	
합 계	2	

구 분	3. 연구실 안전교육 및 사고 대비·대응 관련 활동
심사지표	연구실책임자는 연구활동종사자를 대상으로 연구실 특성을 고려한 안전교육 및 사고 대비·대응 관련 활동을 실시하여야 한다.

심사척도

세부항목	배점	결과
1. 연구실 안전교육 - 연구활동종사자의 안전 및 건강보호·유지를 위하여 연구활동종사자에게 최신의 안전환경 정보를 제공하여야 한다. - 연구실 보유 유해인자 및 연구활동 특성 등을 반영한 안전교육을 별도 시행·관리 하여야 한다. - 연구실 안전교육 실적 기록을 문서화 또는 사진자료로 보관하여야 한다. - 교육 미이수자에 대하여 적절한 사후처리를 실시하여야 한다	3	
2. 안전사고 대비·대응 활동 - 안전한 실험을 위한 실험절차서를 작성·게시 하여야 하고 이행하여야 한다. - 사고 시 구조·응급조치와 피난·대피 요령에 대한 행동교육 실시하여야 한다. - 연구실 구성원은 비상조치계획*에 따른 비상조치 역할과 수행절차를 숙지하고 있어야 한다. * 별지 1호 - 5 - 가 - 8 - 연구실 구성원은 연구실 환경에 적합한 피난기구(완강기, 피난사다리, 구조대 등)와 응급용품(자동제세동기, 비상약품, Spill Kit 등) 등의 사용방법을 숙지하고 있어야 한다.	4	
합 계	7	

구 분	4. 개인보호구 지급 및 관리
심사지표	연구실은 개인보호구 등이 적절하게 비치되어 사용·관리되고 있어야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 수행하는 연구활동에 맞는 적절한 보호구를 지급·사용하도록 하고 예비품을 비치, 관리하는 등 지급·관리가 제도화되어 있어야 한다. - 개인 의류와 실험복을 보관할 수 있는 장소 설정 및 보관함 설치 - 인증이 확인 또는 검증된 적정 개인 보호구 비치 및 지급 (실험용 가운, 작업복, 호흡용보호구(방진 또는 방독마스크 등), 보안경, 보안면, 방열·방한 장갑, 안전화, 전기 감전에 대비한 보호구 등을 연구활동종사자 수에 맞게 비치하고 개인별로 지급) - 보호구 관리대장을 작성하고 보호구를 항상 청결하게 유지·관리 - 보호구 사용 전 사용기한과 손상여부 확인	2	
	2. 연구활동에 적합한 보호구를 착용하여야 한다. - 안전화(발등이 노출되지 않음) 및 피부가 노출되지 않는 바지 착용 - 유해물질, 가스, 분진, 소음 등 유해요인과 추락, 낙하, 충돌, 전기 감전 등 위험 요인에 적절한 개인보호구 착용	2	
	합 계	4	

구 분	5. 화재·폭발 예방
심사지표	화재·폭발을 대비하여 소화기 등 소화시설이 적절하게 설치되어 있어야 하고, 인화성 물질 등 위험물질을 안전하게 관리하고 있어야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 폭발·화재에 대한 적절한 위험방지 설비·장비(소화기, 소화시설 등)를 구비하고, 점검·보수 계획에 따라 주기적으로 점검하여야 한다. - 연구실 환경에 적합한 소방 시설·장비 비치 및 관리(소화기 및 방화 담요 등) - 소화기 위치 표시 및 적응성 소화기(A,B,C,D급) 비치·관리(청결상태, 점검표 부착 및 점검여부) - 소화전, 스프링클러, 가스소화설비 보유 및 관리 - 화재경보설비(비상벨, 비상방송 스피커 등)의 설치 및 관리 - 화재감지장치(감지기 등)의 설치 및 관리 - 피난유도 표지, 휴대용 비상조명 등 피난설비의 설치 및 관리	2	
	2. 위험물 관리 - 위험물(인화성, 가연성 등) 과량 보관 여부(18L, 2통 이내 보관) - 위험물 누출 여부 및 점화원 관리 상태 - 위험물질별 저장·보관 및 예방 대책	2	
	합 계	4	

구 분	6. 가스안전
심사지표	고압가스 등이 안전하게 보관, 사용되고 있어야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 고압가스용기는 적절하게 고정되어 있고, 가연성가스와 조연성가스는 격리 보관하고 내용물이 적절하게 표시되어 있어야 한다. - 가스용기는 전도방지 설치(공동체결금지, 2개 지점 이상 채결 등) - 충전기한이 경과한 가스용기 사용·보관 금지 - 미사용 가스의 보관 시 안전 캡 사용 - 조연성가스와 가연성가스(수소 등) 분리보관 - 독성가스 사용 시 전용 캐비넷(중화장치, 디텍터, 배기 등) 설치 및 보관 - 역화방지 장치 부착(용접장치 사용 시) - 고압가스(GHS-MSDS, 내용물, 점검표, 안전수칙 등) 표지부착 - 가스용기 직사광선 및 고온 노출 여부 - 가스배관 명칭, 흐름방향, 사용압력 표시 - 고압가스 누출 방지조치 여부 * 고압가스용기는 원칙적으로 실내보관이 금지됨에 따라 실내 보관 시 위 항목과 같이 안전하게 보관·사용되고 있어야 한다.	3 (실내 보관 시 0.5 감점)	
	2. 도시가스 및 액화석유가스의 안전조치 - 가스배관 명칭, 압력, 흐름방향 표시 - 가스배관 부식 상태 여부 - 가스연결 부위(T형 등) 누출 여부 - 가스배관 충격방지 보호 덮개 설치	1	
	3. 가스 누출에 의한 화재, 폭발 방지조치가 이루어지고 있으며 정기적으로 점검하고 비상시 대피요령을 알고 있어야 한다. - 가스누출에 대한 응급조치 매뉴얼 작성 및 숙지 - 가스누출경보기, 가스누출 감지기 등 안전장치 설치 및 작동점검 - 가스누출 방지조치 여부	1	
	합 계	5	

구 분	7. 연구실 환경 · 보건 관리
심사지표	연구실은 환기장치 등이 적절하게 설치되어 사용되고, 화학물질 등 폐기물이 안전하게 처리 및 관리되고 있어야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 유해인자에 노출되는 연구활동종사자의 건강장해를 예방하기 위하여 물리적인자(소음, 진동, 유해광선 등) 및 화학적 인자(분진, 유기화합물, 중금속, 산·알카리 등) 등의 유해인자를 정기적으로 측정하고 적절한 개선조치를 취하고 있어야 한다. - 대상 유해인자 정기 측정결과 기록·관리 여부 - 측정결과에 따른 환경 개선조치 여부	1	
	2. 환기장치가 필요한 곳에는 환기장치가 설치되어야 하고, 적절하게 유지·관리되고 있어야 한다. - 국소배기장치의 설치 상태 - 흄후드 내부에 불필요한 장비와 약품 보관 여부 - 국소배기장치 종류에 따른 제어풍속 0.4~1.2 m/s 유지 결과지 확인 및 적정 풍속위치 표시 여부 - 국소배기장치의 수시 점검 및 기록·관리 여부 - 가연성 물질을 취급하는 진공장치 또는 건조오븐에서 발생되는 가스의 후드나 배출구로 방출 여부 - 국소배기장치의 덕트 관리상태(덕트손상, 내부 청소상태 등)	2	
	3. 연구실의 폐기물 처리와 취급하는 폐기물 보관용기는 적정라벨이 부착되어 있어야 하고, 폐기물의 종류에 따라 분리 보관하여야 한다. - 폐기물 처리 매뉴얼(규정) 작성 비치 여부 - 폐기물 대장(폐기물 약품명, 폐기물 저장량, 폐기물 처리일자 등) 기록·관리 여부 - 폐기물 보관용기 라벨 부착 및 분리 보관 여부 - 폐기물 저장용기의 적합 여부	2	
	합 계	5	

구 분	8. 화학안전
심사지표	연구실은 화학물질에 대한 누출조치, 예방조치, 보관방법 등 안전하게 관리되고 있어야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 취급하고 있는 화학물질을 목록화 하고 물질안전보건자료(MSDS)를 비치 또는 게시하며 관련규정을 이행하고 있어야 한다. - 물질안전보건자료(MSDS)를 비치, 게시 - 물질안전보건자료(MSDS)의 교육 실시 및 숙지 여부 - 화학물질별 물질안전보건자료(MSDS)는 검색, 확인이 용이하도록 색인, 목록화 - 제조사에서 제공하는 최신본의 물질안전보건자료(MSDS) 보유 - 화학물질 유출시 대응 매뉴얼 작성 및 숙지 여부 - 연구실활동종사자들은 유해화학물질 및 실험관련 물품의 보관위치와 물질안전보건자료(MSDS) 자료의 비치장소 숙지 여부	1	
	2. 화학물질의 저장, 보관, 사용 등이 안전하게 관리되고 있어야 하고, 안전장치 등이 설치되어 있어야 한다. - 화학물질은 관리대장 및 입·반출기록, 유효기간, 사용량 등의 관련 규정을 작성하고 기록·관리 - 화학물질의 저장용기의 적합 여부 및 라벨, 경고표지 부착 - 화학물질 전용보관함(전용시약장)의 설치·보관 및 표지 부착(GHS-MSDS) - 화학물질 저장용기의 안전관리 상태 ※ 저장용기 밀폐 상태, 바닥보관, 보관위치(눈높이 이하), 전도방지 조치 여부 등	2	
	3. 화학물질 누출에 의한 중화, 화재, 폭발 방지조치가 이루어지고 있으며 보수 점검 계획에 의거 주기적으로 점검하고 응급조치 요령을 알고 있어야 한다. - 시약, 용제류 유출사고 시 흡착제, 중화제(성상별 spill kit) 준비 및 점검 여부 - 비상샤워장치 및 세안장치 등의 안전장비를 설치하고, 담당자를 지정하여 작동상태 등을 주기적으로 확인하여야 한다. - 유해화학물질의 취급·보관을 표시하는 표지 부착 - 화학물질의 성상별 분류 보관 - 금수성 및 자연발화성 화학물질의 별도 보관 및 관리상태 - 독성화학물질의 별도 보관 및 관리 - 주요 유해화학물질별 응급조치 요령 작성 및 숙지	2	
	합 계	5	

구 분	9. 실험 기계·기구 안전
심사지표	실험 기계·기구별 안전장치가 설치되어 있어야 하고 안전하게 관리 되어야 한다.

심사척도

세부항목	배점	결과
1. 연구실 내 실험기계·기구 기타 설비의 기능과 특성을 고려하여 안전장치 등을 설치하여 잠재위험이 없도록 하며, 실험기계·기구의 정기적인 보수·점검 등을 할 수 있도록 조치하여야 한다. - 실험기계·기구의 점검, 보수 및 이력사항 등을 기록한 이력카드의 작성 및 관리 - 실험기계·기구 지침서(사용 설명서) 보유 여부 - 안전장치, 방호장치 및 안전덮개 설치 - 실험기계·기구의 안전수칙, 주의사항 및 작동방법 부착 - 고장이나 수리중 사용금지 표지판 준비 또는 위험 표지 부착 - 실험기계·기구 취급책임자 표시 및 관계자 외 접근금지 표시 - 실험기계·기구의 오일누출, 과열, 진동, 소음상태 등의 정상 작동여부 - 실험기계·기구에 적합한 안전·보건표지 부착	2	
2. 연구실 바닥면에 안전구획을 표시하여 실험구역을 명확히 하여야 하며, 위험기계 및 기구·장치를 사용할 경우에는 기계 작동반경을 고려하여 울타리 설치 또는 안전구획을 표시하여야 한다.	1	
3. 연구활동종사자는 사용 기계·장비 별 안전 수칙을 숙지하고 있어야 한다. - 레이저 사용 시 레이저 주시 금지 등	0.5	
4. 연구실 내 법정검사 대상 기계·기구가 설치되어 있을 경우 관련법령에 의하여 정기적으로 기계, 기구에 대한 안전검사를 실시하고 있어야 한다. - 프레스, 전단기, 크레인, 리프트, 압력용기, 롤러기, 사출성형기 등	0.5	
합 계	4	

구 분	10. 전기안전
심사지표	연구실의 전기기계·기구 및 전기시설 등이 안전하게 관리되고 있어야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 전기로 인한 감전 등 사고방지를 위해 배선 상태나 접지여부 등을 정기적으로 점검·보수하는 등 안전활동을 수행하고 있어야 한다. - 전기기계·기구 및 전기시설의 방호조치 여부(접지여부, 절연상태, 노후 및 손상상태 등) - 정격전류 초과 사용(문어발식 콘센트 등) 및 바닥 내 이동전선 몰드 처리 여부 - 전기기계·기구 및 전기시설의 점검·보수 여부	2	
	2. 전기기계·기구 및 전기시설 등 전기로 인한 화재폭발을 방지하기 위하여 관련기준에 적합하도록 관리하고 있어야 한다. - 습기가 많거나 정전기로 인한 화재·폭발위험이 있는 장소에 설치된 전기기기 방호조치 여부(방폭구조 등) - 차단기, 멀티콘센트 등의 전기용량 적합 사용 여부 - 개인 전열기 비치 및 사용 여부 - 분전반, 스위치 등 각종 전기 표시 명칭 부착 관리상태 및 충전부 감전방지 조치	1.5	
	3. 국소배기장치의 전기안전 관리 - 방폭등 정상 작동 및 파손 여부 - 국소배기장치 내부 전기콘센트 등 위치 확인	0.5	
	합 계	4	

구 분	11. 생물안전(생물안전등급 1~2등급 적용)
심사지표	연구실의 생물실험이 안전하게 수행되고 관련규정을 준수하고 있어야 한다.

심사척도

세부항목	배점	결과
1. 취급 생물체로 인한 감염 및 오염 등을 방지하기 위하여 실험 시 유의사항 및 응급 상황 시 조치방법 등을 숙지·준수 하고 있어야 한다. - 생물학적 실험 오염 요인의 제거 및 방지(에어로졸 발생 최소화 등) - 취급 생물체의 위험도 및 특성 등을 고려한 전용 보호구의 치·착용 - 취급 생물체 및 관련 시약·기구 등에 대한 위험도, 특성, 감염·누출 등 응급 상황 시 조치 요령 숙지	1	
2. 취급하고 있는 생물체가 누출되지 않도록 안전하게 보관, 관리하고 있어야 한다. - 취급 생물체 보관 관리 대장 작성 및 보관 - 취급 생물체 특성에 적합한 보관 방법(동결, 냉장 등) 및 용기 사용 - 보관용기의 관리상태 및 경고표지 부착 - 생물체 관련 폐기물(의료 폐기물)의 적절한 처리·관리 (고압멸균 등을 통한 폐기물의 생물학적 활성 제거 여부, 의료 폐기물(사체, 혈액, 주사기 등) 전용용기 사용 및 보관 장소의 적절성 여부 등)	2	
3. 취급 생물체에 적합한 연구설비 및 장비 등을 관련 규정에 맞게 설치·관리하고 있어야 한다. - LMO 연구시설 신고 여부(LMO 취급 시) 및 설치·운영 관련 기록의 유지·관리 - BSC, 멸균기 등 생물연구시설 등급에 적합한 안전관리 시설·장비 등의 설치·보유 및 성능점검·관리 - 연구실 출입문, 장비 등에 생물안전 표지 부착 - 곤충이나 설치류 등의 연구실 유입 방지 방안 마련	1	
4. 연구실은 바이러스 등의 유해 생물체에 노출될 위험이 있는 연구활동종사자들에게 적절한 안전조치를 실시하여야 한다. - 유해 생물체에 노출될 위험이 있는 연구활동종사자들을 대상으로 건강검진 실시 및 기록관리 - 취급 병원체에 대한 백신이 있는 경우 접종 여부	1	
합 계	5	

다. 연구실 안전관리 관계자 안전의식 분야

구 분	1. 연구주체의 장
심사지표	연구주체의 장은 연구실 안전관련 사항에 대해 알고 있어야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률의 주요 내용과 법령 미 이행시 행정처분 사항을 알고 있어야 한다.	1	
	2. 연구실 안전환경 운영방침 및 활동목표를 알고 있어야 한다.	1	
	3. 연구실 안전환경 운영을 위한 전년도 안전예산 집행내역 및 당해년도 예산내역을 알고 있어야 한다.	1	
	4. 안전관리 우수연구실 인증제 운영절차와 적용 후 예상효과를 알고 있어야 한다.	1	
	5. 인증제도에서 요구하는 연구실 안전환경 활동에 대한 주요 검토내용을 알고 있어야 한다.	1	
	합 계	5	

구 분	2. 연구실책임자
심사지표	연구실책임자는 연구실 안전관련 사항에 대해 알고 있어야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률을 알고 있어야 한다.	1	
	2. 안전관리 우수연구실 인증시스템을 수행하기 위한 구체적 추진계획을 알고 있어야 한다.	0.5	
	3. 안전관리 우수연구실 인증시스템의 운영절차와 예상효과에 대해서 알고 있어야한다.	0.5	
	4. 안전관리 우수연구실 인증시스템의 업무분장을 알고 있어야 한다.	0.5	
	5. 해당 연구실의 사전유해인자위험분석 방법과 내용을 알고 있어야 한다.	0.5	
	6. 해당 연구실의 중요한 매뉴얼, 절차서, 지침서의 내용을 알고 있어야 한다.	0.5	
	7. 연구실의 유해위험요인을 파악하여 소속 연구활동종사자에게 안전교육을 시행하여야 한다.	0.5	
	8. 비상조치 사항을 알고 있어야 한다.	0.5	
	9. 내부심사 결과에 대하여 시정조치하고 소속 연구활동종사자에게 교육하여야 한다.	0.5	
	합 계	5	

구 분	3. 연구활동종사자

심사지표	연구활동종사자는 연구실 안전관련 사항에 대해 알고 있어야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률을 알고 있어야 한다.	1	
	2. 연구실 사고현황과 연구실 안전환경 목표를 알고 있어야 한다.	0.4	
	3. 안전관리 우수연구실 인증시스템 운영상의 업무분장을 알고 있어야 한다.	0.4	
	4. GHS-MSDS 등 연구실 안전관련 자료의 활용과 비치장소를 알고 있어야 한다.	0.4	
	5. 사전유해인자위험분석 활동에 참여하여야 하고 잠재위험성을 인지하고 있어야 한다.	0.4	
	6. 비상조치계획에서 담당역할을 알고 있어야 한다.	0.3	
	7. 연구실에서의 유해위험물질 취급방법을 알고 있어야 한다.	0.3	
	8. 실험 전 안전점검 사항을 알고 있어야 한다.	0.3	
	9. 담당업무에 관한 연구실 안전수칙을 알고 있어야 한다.	0.3	
	11. 사전유해인자위험분석 및 내부심사 등 연구실 안전교육 내용을 알고 있어야 한다.	0.3	
	12. 취급하고 있는 유해위험물질에 대하여 유해위험성 정도와 취급절차를 알고 있어야 한다.	0.3	
	13. 비상사태 발생 시 조치 사항을 알고 있어야 한다.	0.3	
	14. 개인보호구 착용기준과 착용방법 등을 알고 있어야 한다.	0.3	
	합 계	5	

구 분	4. 연구실안전환경관리자
심사지표	연구실안전환경관리자는 연구실 안전관련 사항에 대해 알고 있어야 한다.

심사척도	세부항목	배점	결과
	1. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률을 알고 있어야 한다.	1	
	2. 법정 연구실안전환경관리자로서의 역할을 알고 있어야 한다.	1	
	3. 안전관리 우수연구실 인증시스템의 내용과 실행효과를 알고 있어야 한다.	1	
	4. 안전관리 우수연구실 인증시스템을 실행하기 위한 연간 연구실 안전환경 계획을 수립하고 추진경과를 연구주체의 장에게 보고하여야 한다.	0.5	
	5. 내부심사 결과와 조치사항에 대한 추진상황 등을 알고 있어야 한다.	0.5	
	6. 정기점검 및 정밀안전진단의 계획수립 및 추진결과를 연구주체의 장에게 보고하여야 한다.	0.5	
	7. 사전유해인자위험분석 방법 및 조치내용을 알고 있어야 한다.	0.5	
	합 계	5	

[별지 제2호서식]

안전관리 우수연구실 인증패

(제11조제2항 관련)



- **크 기** : 400×300mm 내·외
- **색 상** : 바탕색 은색, 흰색 등 기타 유사한 색
- **세부사양** : 판 재질은 스테인리스 스틸, 알루미늄, 메탈, 동판 또는 이와 유사한 재질
- **기 타** : 과학기술정보통신부 심벌마크 및 시그니처는 과학기술정보통신부 "시각표시물 표준화 매뉴얼"을 준수해야 함

[별지 제3호서식]

인증서 기재사항 변경 및 재발급 신청서

기관현황	기관명		대표자	
	연구실명		전화번호	
	소재지			
인증번호		인증일자		
변경 및 재발급 사 유				

「안전관리 우수연구실 인증제 운영에 관한 규정」 제13조에 따라 위와 같이 변경 및 재발급을 신청합니다.

20 년 월 일

신청인 (서명 또는 인)

과 학 기 술 정 보 통 신 부 장 관 귀 하

첨부서류	수수료
1. 안전관리 우수연구실 인증서 2. 증빙서류 1부	없 음

2-7. 안전점검 및 정밀안전진단 실시결과와 실태조사 등의 검토기준 및 절차 등에 관한 고시

1. 안전점검 및 정밀안전진단 실시결과와 실태조사 등의 검토기준 및 절차 등에 관한 고시

안전점검 및 정밀안전진단 실시결과와 실태조사 등의 검토기준 및 절차 등에 관한 고시

[시행 2021. 12. 31.] [고시 제2021 - 110호, 2021. 12. 31., 일부개정]

과학기술정보통신부(과학기술안전기반팀)044 - 202 - 4852, 4859

제1조(목적) 이 규정은 연구주체의 장이 보고한 안전점검 및 정밀안전진단 실시결과와 실태조사 등을 검토하기 위한 기준과 절차 등에 대하여 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다) 시행령 제12조제3항에 따라 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(검토대상) 검토 대상은 다음 각 호 사항으로 한다.

1. 법 제16조제1항에 따라 연구주체의 장이 공표한 최근 2년간의 안전점검 및 정밀안전진단 실시결과
2. 과학기술정보통신부장관이 직접 또는 전문가를 활용하여 실시한 최근 2년간의 실태조사 결과
3. 기타 과학기술정보통신부장관이 필요하다고 인정한 사항

제3조(검토 기준) 제2조의 검토대상에 대해 검토하는 기준은 다음 각 호와 같다.

1. 법 제13조에 따라 과학기술정보통신부장관이 고시한 연구실 안전점검지침 및 정밀안전진단지침에 의해 안전점검 및 정밀안전진단을 적합하게 실시하여야 한다.
2. 제1호에 의해 실시한 안전점검 및 정밀안전진단의 종합 등급이 1등급이어야 한다.
3. 안전관리 조직 체계가 적절하게 구성되어 효율적으로 운영되어야 한다.
4. 안전관리규정이 적절하게 규정되고 운영되어야 한다.
5. 연구실 안전 및 유지관리비가 적절하게 계상·운영되어야 한다.
6. 연구활동종사자에 대해 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙 제10조에 따른 교육·훈련을 실시하여야 한다.
7. 기타 과학기술정보통신부장관이 필요하다고 인정한 사항

제4조(검토의 절차) 안전점검 및 정밀안전진단 실시결과와 실태조사 등의 검토 절차는 다음과 같다

1. 안전점검 및 정밀안전진단 실시결과 접수 및 검토
2. 안전점검 및 정밀안전진단이 적합하게 실시되고, 종합 등급이 1등급인 연구실을 대상으로 제3조의 검토기준에 적합한지를 확인하기 위한 검토 및 조사

3. 결과 종합 검토

제5조(검토결과의 확정 및 활용) 과학기술정보통신부장관은 검토결과와 그 결과에 따른 우수 대학、연구기관등에 대한 연구실의 안전 및 유지관리에 소요되는 비용 등을 지원할 수 있다.

제6조(재검토기한) 과학기술정보통신부장관은 「훈령、예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 고시에 대하여 2021년 1월 1일 기준으로 매3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙 <제2008 - 131호,2008. 8. 1.>

이 고시는 고시한 날로부터 시행한다.

부칙 <제2009 - 37호,2009. 9. 23.>

이 고시는 고시한 날로부터 시행한다.

부칙 <제2012 - 22호,2012. 9. 14.>

이 규정은 고시한 날로부터 시행한다.

부칙 <제2013 - 111호,2013. 8. 21.>

제1조(시행일) 이 규정은 고시한 날부터 시행한다.

부칙 <제2015 - 70호,2015. 9. 22.>

제1조(시행일) 이 규정은 고시한 날로부터 시행한다.

부칙 <제2021 - 110호,2021. 12. 31.>

제1조(시행일) 이 규정은 공포한 날부터 시행한다.

2-8. 연구실 사전유해인자분석 실시에 관한 지침

1. 연구실 사전유해인자위험분석 실시에 관한 지침

연구실 사전유해인자위험분석 실시에 관한 지침

[시행 2021. 12. 31.] [고시 제2021 - 109호, 2021. 12. 31., 일부개정]

과학기술정보통신부(과학기술안전기반팀)044 - 202 - 4852, 4859

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 고시는「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」제19조 및 같은 법 시행령 제15조에 따라 연구실책임자가 스스로 연구실의 유해인자에 대한 실태를 파악하고 이에 대한 사고 예방 등을 위하여 필요한 사항을 정하여 연구실 및 연구활동종사자를 보호하고 연구개발 활성화에 기여함을 목적으로 한다.

제2조(정의) ① 이 고시에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. "사전유해인자위험분석"이란 연구활동 시작 전 유해인자를 미리 분석하는 것으로 연구실책임자가 해당 연구실의 유해인자를 조사·발굴하고 사고예방 등을 위하여 필요한 대책을 수립하여 실행하는 일련의 과정을 말한다.
2. "유해인자"란 화학적·물리적 위험요인 등 사고를 발생시킬 가능성이 있는 인자를 말한다.
3. "연구활동"이란 과학기술분야 연구실에서 수행하는 연구, 실험, 실습 등을 수행하는 모든 행위를 말한다.
4. "개인보호구 선정" 이란 유해인자에 의해 발생할 수 있는 사고를 예방하고 사고 발생 시 연구활동종사자를 보호하기 위하여 적정한 보호구를 선정하는 것을 말한다.
5. "연구개발활동안전분석(Research & Development Safety Analysis, R&DSA)"이란 연구활동을 주요 단계로 구분하여 각 단계별 유해인자를 파악하고 유해인자의 제거, 최소화 및 사고를 예방하기 위한 대책을 마련하는 기법을 말한다.

② 이 밖에 이 고시에서 정하지 아니한 용어의 뜻은 연구실 안전환경 조성에 관한 법률(이하 "법"이라 한다), 같은 법 시행령(이하 "영"이라 한다), 같은 법 시행규칙(이하 "규칙"이라 한다)에서 정하는 바에 따른다.

제3조(적용범위) 이 고시는 연구활동에 다음 각 호를 취급하는 모든 연구실에 대하여 적용한다.

1. 「화학물질관리법」제2조제7호에 따른 유해화학물질
2. 「산업안전보건법」제104조에 따른 유해인자
3. 「고압가스 안전관리법 시행규칙」제2조제1항제2호에 따른 독성가스

제4조(정부의 책무) ① 과학기술정보통신부장관(이하 "장관"이라 한다)은 연구실의 사전유해인자위험분석이 효과적으로 추진되도록 하기 위하여 다음 각 호의 사항을 마련하여야 한다.

1. 사전유해인자위험분석 제도의 개선·홍보
2. 사전유해인자위험분석 기법의 연구·개발
3. 사전유해인자위험분석 실시 지원을 위한 정보관리시스템 구축
4. 그 밖에 사전유해인자위험분석에 관한 정책의 수립 및 추진

② 장관은 제1항 각 호의 사항 중 필요한 사항에 대해 권한을 위임 받은 기관 또는 연구실 안전 관련 사업을 수행하는 기관에게 하여금 수행하게 할 수 있다.

제2장 연구실 사전유해인자위험분석 절차 및 방법

제5조(실시시기) 사전유해인자위험분석은 연구활동 시작 전에 실시하며, 연구활동과 관련된 주요 변경사항 발생 또는 연구실책임자가 필요하다고 인정할 경우 추가적으로 실시하여야 한다.

제6조(사전유해인자위험분석 과정 등) ① 연구실책임자는 다음 각 호의 과정으로 이루어지는 사전유해인자위험분석을 실시하여야 한다.

1. 연구실 안전현황 분석
2. 연구활동별 유해인자 위험분석
3. 연구실 안전계획 수립
4. 비상조치계획 수립

② 연구실책임자는 제1항에 따른 사전유해인자위험분석에 해당 연구실의 연구활동종사자 및 안전관련 전문가의 의견을 반영할 수 있다.

제7조(연구실 안전현황 분석) ① 삭제 <2019. 10. 23.>

② 연구실책임자는 다음 각 호의 자료 및 정보의 전부 또는 일부를 활용하여 연구실 안전현황을 분석하고, 그 결과를 별지 제1호서식에 따라 작성하여야 한다.

1. 기계·기구·설비 등의 사양서
2. 물질안전보건자료(MSDS)
3. 연구·실험·실습 등의 연구내용, 방법(기계·기구 등 사용법 포함), 사용되는 물질 등에 관한 정보
4. 안전 확보를 위해 필요한 보호구 및 안전설비에 관한 정보
5. 그 밖에 사전유해인자위험분석에 참고가 되는 자료 등

제8조(연구활동별 유해인자 위험분석) ① 연구실책임자는 제7조에 따라 파악한 해당 연구실의 연구활동별(실험·실습/연구과제별) 유해인자에 대해 위험분석을 실시하고, 그 결과를 별지 제2호서식에 따라 작성하여야 한다.

② 연구실책임자는 제7조에 따라 파악한 해당 연구실의 유해인자를 포함한 연구(실험·실습/연구과제별)에 대해 연구개발활동안전분석(Research & Development Safety Analysis,

R&DSA)을 실시하고, 그 결과를 별지 제3호서식에 따라 작성하여야 한다.

제9조(연구실 안전계획) 연구실책임자는 제8조에 따른 연구활동별 유해인자 위험분석 실시 후 유해인자에 대한 안전한 취급 및 보관 등을 위한 조치, 폐기방법, 안전설비 및 개인보호구 활용 방안 등을 연구실 안전계획에 포함시켜야 한다.

제10조(비상조치계획) 연구실책임자는 화재, 누출, 폭발 등의 비상사태가 발생했을 경우에 대한 대응 방법, 처리 절차 등을 비상조치계획에 포함시켜야 한다.

제3장 사전유해인자위험분석의 보고 및 관리 등

제11조(보고 등) ① 삭제 <2019. 10. 23.>

② 연구실책임자는 제7조 및 제8조에 따른 사전유해인자위험분석 결과를 연구활동 시작 전에 연구주체의 장에게 보고하여야 한다.

제12조(보고서 관리 등) ① 연구주체의 장은 연구실책임자가 작성한 사전유해인자위험분석 보고서를 종합하여 확인 후 이를 체계적으로 관리할 수 있도록 별지 제4호서식에 따라 문서번호를 매겨 관리·보관하고, 사고발생 시 보고서 중 유해인자의 위치가 표시된 배치도 등 필요한 부분에 대해 사고대응기관에 즉시 제공하여야 한다.

② 연구주체의 장은 연구실책임자가 작성한 사전유해인자위험분석 보고서를 검토하여 필요할 경우 조치를 취하고 이에 대한 결과를 기록·보존할 수 있다.

③ 연구실책임자는 사전유해인자위험분석 보고서를 연구실 출입문 등 해당 연구실의 연구활동종사자가 쉽게 볼 수 있는 장소에 게시할 수 있다.

제13조 (재검토기한) 이 고시는 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 2021년 7월 1일 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 6월 30일까지를 말한다.)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙 <제2016-33호,2016. 3. 8.>

제1조(시행일) 이 지침은 고시한 날부터 시행한다. 다만, 제8조 2항에 따른 연구개발활동안전분석(R&DSA)에 대하여는 2018년 1월1일부터 시행한다.

제2조(적용례) 이 고시 시행 이전에 시작된 연구개발활동에 대해서는 적용하지 아니한다.

부칙 <제2019-90호,2019. 10. 23.>

제1조(시행일) 이 지침은 공포한 날부터 시행한다.

제2조(연구실 사전유해인자위험분석 실시에 관한 지침에 관한 경과조치) 이 지침 시행 전에 수행한 사전유해인자위험분석에 대해서는 이 지침의 개정에도 불구하고 종전의 지침에 따른다.

부칙 <제2021 - 109호,2021. 12. 31.>

제1조(시행일) 이 고시는 공포한 날부터 시행한다.

■ 연구실 사전유해인자위험분석 실시에 관한 지침 [별지 제1호서식]

연구실 안전현황표[1)]

(보존기간 : 연구종료일부터 3년)

<table>
<tr><td>기관명</td><td colspan="3"></td><td>구 분</td><td colspan="2">□ 대 학 □ 기업부설(연)</td><td colspan="2">□ 연구 기관 □ 기 타</td></tr>
<tr><td rowspan="5">연구실 개요</td><td>연구실명[2)]</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>연구실 위치</td><td colspan="7">동 층 호</td></tr>
<tr><td>연구 분야
(복수선택 가능)</td><td colspan="7">□ 화 학 / 화 공 □ 건 축 / 환 경
□ 기 계 / 물 리 □ 에너지 / 자 원
□ 전 기 / 전 자 □ 기 타
□ 의 학 / 생 물</td></tr>
<tr><td>연구실책임자명</td><td colspan="2"></td><td>연락처 (e-mail 포함)</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>연구실안전관리 담당자명</td><td colspan="2"></td><td>연락처 (e-mail 포함)</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">비상연락처[3)]</td><td colspan="7">연구실안전환경관리자 : 병원 :
사고처리기관(소방서 등) : 기타 :</td></tr>
<tr><td colspan="2">연구실 수행 연구활동명[4)]
(실험/연구과제명)</td><td colspan="7">1.
2.
⋮</td></tr>
<tr><td rowspan="5">연구활동종사자 현황</td><td>연 번</td><td colspan="2">이 름 (성별 표시)</td><td colspan="4">직 위[5)] (교수/연구원/학생 등)</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">주요 기자재 현황</td><td>연 번</td><td>기자재명
(연구기구 기계·장비)</td><td colspan="2">규 격 (수량)</td><td>활용 용도</td><td colspan="2">비 고</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

연구실 유해인자

화학물질[6]	- 보유 물질 - ☐ 폭발성 물질 ☐ 인화성 물질 ☐ 물 반응성 물질 ☐ 산화성 물질 ☐ 발화성 물질 ☐ 자기반응성 물질 ☐ 금속부식성 물질 ☐ 유기과산화물
가 스[7]	- 보유 물질 - ☐ 가연성(또는 인화성)가스 ☐ 압축가스 ☐ 산화성가스 ☐ 액화가스 ☐ 독성가스 ☐ 고압가스 ☐ 기 타 (가스명 :)
생물체	- 보유 생물체- ☐ 고위험병원체 ☐ 고위험병원체를 제외한 제3 위험군 ☐ 고위험병원체를 제외한 제4 위험군 ☐ 유전자변형생물체 (미생물, 동물, 식물 포함)
물리적 유해인자	☐ 소음 ☐ 진동 ☐ 방사선 ☐ 이상기온 ☐ 이상기압 ☐ 분진 ☐ 전기 ☐ 레이저 ☐ 위험기계·기구 ☐ 기 타 ( )
24시간 가동여부	☐ 가동 ☐ 미가동
정전 시 비상 발전설비 등 보유 여부	☐ 보 유 ☐ 미보 유

개인보호구 현황 및 수량[8]

보안경/고글/보안면		안전화/내화학장화 /절연장화		귀마개/귀덮개	
레이저 보안경		안전장갑		실험실 가운	
안전모/어리커버		방진/방독/송기 마스크		보호복	
기타					

안전장비 및 설비 보유현황

☐ 세안설비(Eye washer)	☐ 비상샤워시설	☐ 흄후드	☐ 국소배기장치
☐ 가스누출경보장치	☐ 자동차단밸브(AVS)	☐ 중화제독장치(Scrubber)	☐ 가스실린더캐비넷
☐ 케미컬누출대응킷	☐ 유(油)흡착포	☐ 안전폐액통	☐ 레이저 방호장치
☐ 시약보관캐비넷	☐ 글러브 박스	☐ 불산치료제(CGG)	☐ 소화기

☐ 기타 ( )

연구실 배치현황[9]

배치도	주요 유해인자 위험설비 사진	
<전 체>	<해당사진>	<해당사진>
	<해당사진>	<해당사진>

1) 해당 연구실에 전반에 대한 기본적인 내용(연구실 개요, 수행 연구개발활동명, 연구활동종사자 현황, 주요 기자재 현황, 연구실 유해인자, 개인보호구 현황 및 수량, 연구실 배치 현황)을 작성

- 연구실안전현황은 연구실당 1개만 작성하는 것이며, 연구/실험/실습별 개별로 작성사항은 아님

2) 첫 째 줄은 연구실 명을 작성하고 두 번째 줄은 단과대학명/학과명/부서명/팀명 등 연구실 소속을 작성

3) 사고발생시 조치를 위한 내부 및 외부 기관 연락처를 작성(사고처리 기관 및 병원 등)

4) 해당 연구실에서 고시 시행 이후 시작된 연구명(실험명/프로젝트명) 전체를 각각 작성

5) 직위는 교수, 연구원(책임연구원, 선임연구원, 연구원, 파견연구원 등), 학생(대학원생, 학부생 등) 구분하여 작성

6) 연구실내에 보유하고 있는 모든 화학물질 종류를 표기(중복으로 표기 가능)

※ 폭발성 물질 : 자체의 화학반응에 따라 주위환경에 손상을 줄 수 있는 정도의 온도·압력 및 속도를 가진 가스를 발생시키는 물질

※ 인화성 물질 : -20 ℃, 표준압력(101.3㎪)에서 공기와 혼합하여 인화되는 범위에 있는 물질

※ 물 반응성 물질 : 물과 상호작용을 하여 자연발화되거나 인화성가스를 발생시키는 물질

※ 산화성 물질 : 그 자체로는 연소하지 않더라도 일반적으로 산소를 발생시켜 다른 물질을 연소시키거나 연소를 촉진하는 물질

※ 자기반응성물질 : 열적인 면에서 불안정하여 산소가 공급되지 않아도 강렬하게 발열·분해하기 쉬운 물질

※ 발화성물질 : 적응 양으로도 공기와 접촉하여 5분 안에 발화할 수 있거나 주위의 에너지 공급없이 공기와 반응하여 스스로 발열하는 물질

※ 유기과산화물 : -2가의 -O-O- 구조를 가지고 1개 또는 2개의 수소원자가 유기라디칼에 의하여 치환된 과산화수소의 유도체를 포함한 액체 또는 고체 유기물질

※ 금속부식성물질 : 화학적인 작용으로 금속에 손상 또는 부식을 일으키는 물질

7) 연구실내에서 사용 및 설치되어 있는 모든 가스에 대하여 작성

※ 가연성가스 : 공기 중에서 연소하는 가스로서 폭발한계(공기와 혼합된 경우 연소를 일으킬 수 있는 공기 중의 가스 농도의 한계를 말한다. 이하 같다)의 하한이 10퍼센트 이하인 것과 폭발한계의 상한과 하한의 차가 20퍼센트 이상인 가스

가연성가스 종류	아크릴로니트릴 · 아크릴알데하이드 · 아세트알데하이드 · 아세틸렌 · 암모니아 · 수소 · 황화수소 · 시안화수소 · 일산화탄소 · 이황화탄소 · 에탄 · 염화에탄 · 브롬화에탄 · 에탄 · 염화에탄 · 염화비닐 · 에틸렌 · 산화에틸렌 · 프로판 · 사염화프로판 · 프로필렌 · 산화프로필렌 · 부탄 · 부타디엔 · 부틸렌 · 에틸메테르 · 모노에틸아민 · 디에틸아민 · 트리에틸아민 · 에틸아민 · 벤젠 · 에틸벤젠 등

※ 인화성가스 : 20℃, 표준압력(101.3㎪)에서 공기와 혼합하여 인화되는 범위에 있는 가스와 공기 중에서 자연발화하는 가스, 20℃, 표준압력 101.3㎪에서 화학적으로 불안정한 가스를 말함

※ 압축가스 : 가압하여 용기에 충전했을 때, -50℃에서 완전히 가스상인 가스(임계온도 -50℃ 이하의 모든 가스를 포함)

※ 산화성가스 : 일반적으로 산소를 공급함으로써 공기와 비교하여 다른 물질의 연소를 더 잘 일으키거나 연소를 돕는 가스

※ 액화가스 : 가압하여 용기에 충전했을 때, -50℃ 초과 온도에서 부분적으로 액체인 가스로, 고압액화가스(임계온도가 -50℃에서 +65℃인 가스), 저압액화가스(임계온도가 +65℃를 초과하는 가스)로 구분됨

※ 독성가스 : 공기 중에 일정량 이상 존재하는 경우 인체에 유해한 독성을 가진 가스로서 허용농도(해당 가스를 성숙한 흰쥐 집단에게 대기 중에서 1시간 동안 계속하여 노출시킨 경우 14일 이내에 그 흰쥐의 2분의 1 이상이 죽게 되는 가스의 농도를 말한다. 이하 같다)가 100만분의 5000 이하인 가스

독성가스 종류	아크릴로니트릴 · 아크릴알데하이드 · 아황산가스 · 암모니아 · 일산화탄소 · 이황화탄소 · 불소 · 염소 · 브롬화에탄 · 염화에탄 · 염화프렌 · 산화에틸렌 · 시안화수소 · 황화수소 · 모노에틸아민 · 디에틸아민 · 트리에틸아민 · 벤젠 · 포스겐 · 요오드화수소 · 브롬화수소 · 염화수소 · 불화수소 · 겨자가스 · 알진 · 모노실란 · 디실란 · 디보레인 · 세렌화수소 · 포스핀 · 모노게르만 등

※ 고압가스 : 20℃, 200㎪이상의 압력 하에서 용기에 충전되어 있는 가스 또는 냉동액화가스 형태로 용기에 충전되어 있는 가스(압축가스, 액화가스, 냉동액화가스, 용해가스로 구분한다)

8) 연구실내에 보유하고 있는 개인보호구의 수량에 대하여 작성

9) 연구실 배치도를 서식에 붙여 넣었을 때 너무 작아 배치도 구분이 어렵다면, 따로 A4크기로 첨부하여 같이 게시

■ 연구실 사전유해인자위험분석 실시에 관한 지침 [별지 제2호서식]

연구활동별(실험 · 실습/연구과제별) 유해인자 위험분석 보고서[1)]

(보존기간 : 연구종료일부터 3년)

연구명 (실험 · 실습/연구과제명)		연구기간 (실험 · 실습/연구과제)	
연구(실험·실습/연구과제) 주요 내용			
연구활동종사자[2)]			

유해인자	유해인자 기본정보[3)]						
1) 화학물질	CAS NO[4)] 물질명	보유 수량 (제조연도)	GHS등급[5)] (위험, 경고)	화학물질의 유별 및 성질[6)] (1~6류)		위험 분석	필요 보호구[7)]
	①						
	②						
	③						
2) 가 스	가스명	보유 수량	가스종류 (특정, 독성, 가연성, 고압, 액화 및 압축 등)			위험 분석	필요 보호구[7)]
	①						
	②						
	③						
3) 생물체[8)] (고위험병원체 및 제3,4위험군)	생물체명	고위험병원체 해당여부	위험군 분류			위험 분석	필요 보호구[7)]
	①						
	②						
	③						
4) 물리적 유해인자[9)]	기구명	유해인자종류	크기[10)]			위험 분석	필요 보호구[7)]
	①						
	②						
	③						

1) 연구실내에서 수행하는 모든 실험(실험 · 실습, 연구과제 포함)에 대하여 각각 작성

2) 해당 연구활동을 수행하는 연구활동종사자의 이름을 작성. 단, 학부 실험 등 대규모 인원이 실험을 수행 또는 참여하는 경우 연구활동종사자 인원수 및 실험 시간만 작성

3) 해당 연구활동에서 사용하는 화학물질, 가스, 생물체, 물리적 유해인자 등을 작성

4) CAS No.(Chemical Abstract Service Resister Number, 화학물질에 부여된 고유번호)는 제조·공급업체에서 제공하는 정보를 참고하여 작성

5) 「화학물질의 분류 및 표시 등에 관한 규정」을 참고하여 GHS그림문자 및 신호어(위험, 경고 등)를 작성

6) 화학물질의 유별 및 성질

※ 「위험물안전관리법」 시행령 별표1(위험물 및 지정수량)을 따라 화학물질의 유별(1류~6류) 및 성질(산화성고체, 가연성고체, 자연발화성물질 및 금수성물질 등)을 구분하여 작성

화학물질의 유별 및 성질						
유별	제1류	제2류	제3류	제4류	제5류	제6류
성질	산화성고체	가연성고체	자연발화성물질 및 물 반응성 물질	인화성액체	자기 반응성물질	산화성액체

7) 필요보호구는 '연구실 안전현황 분석표(별지 제1호서식)'에서 작성한 개인보호구 현황을 참고하여 작성

8) 생물체란 미생물 및 동물 등을 포함하는 명칭으로 유전자변형생물체 등을 모두 포함한다.

※ 서식에 작성 시 제3,4위험군의 경우 고위험 병원체를 제외한 위험군만 작성

※ 고위험병원체란 생물테러의 목적으로 이용되거나 사고 등에 의하여 외부에 유출될 경우 국민건강에 심각한 위험을 초래할 수 있는 감염병병원체로서 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 시행규칙 별표1과 같다.

※ 생물체의 위험군 분류는 인체 및 환경에 미치는 위해 정도에 따라 다음의 네가지 위험군으로 분류하며, 위험군별 해당 생물체 목록은 「유전자재조합실험지침」 별표2와 같다.

위험군 분류	분류 기준
제1위험군	연구활동종사자에게 질병을 일으키지 아니하며, 환경에 방출되더라도 위해를 일으키지 않는 생물체
제2위험군	연구활동종사자에게 감염되었을 경우 증세가 심각하지 않고 예방 또는 치료가 용이하며, 에 방출되더라도 위해가 경미하고 치유가 용이한 생물체
제3위험군	연구활동종사자에게 감염되었을 경우 증세가 심각할 수 있으나 예방 또는 치료가 가능 환경에 방출되었을 경우 위해가 상당할 수 있으나 치유가 가능한 생물체
제4위험군	연구활동종사자에게 감염되었을 경우 증세가 매우 치명적이고 예방 또는 치료가 어려우며, 에 방출되었을 경우 위해가 막대하고 치유가 곤란한 생물체

9) 물리적 유해인자

※ 산업안전보건법 시행규칙 제81조제1항 별표11의2(소음, 진동, 방사선, 이상기압, 이상기온의 기준)

- 소음: 소음성난청을 유발할 수 있는 85데시벨(A) 이상의 시끄러운 소리
- 진동: 착암기, 핸드 해머 등의 공구를 사용함으로써 발생되는 백립병·레이노 현상·말초순환장애 등의 국소진동 및 차량 등을 이용함으로써 발생되는 관절통·디스크·소화장애 등의 전신 진동
- 방사선: 직접·간접으로 공기 또는 세포를 전리하는 능력을 가진 알파선·베타선·감마선·엑스선·중성자선 등의 전자선
- 이상기압: 게이지 압력이 제곱센티미터당 1킬로그램 초과 또는 미만인 기압
- 이상기온: 고열·한랭·다습으로 인하여 열사병·동상·피부질환 등을 일으킬 수 있는 기온
- 분진: 대기 중에 부유하거나 비산강하(飛散降下)하는 미세한 고체상의 입자상 물질

※ 전기, 레이저, 위험기계·기구(산업안전보건법 시행령 제28조의 6(안전검사 대상 유해·위험기계 등) 12종, 조립에 의한 기계·기구(설비 및 장비 포함) 등도 물리적 유해인자에 포함

10) 물리적 유해인자에 대한 측정값 또는 제품 인증서 또는 설명서에 기재되어 있는 물리적 인자값 작성

■ 연구실 사전유해인자위험분석 실시에 관한 지침 [별지 제3호서식]

연구개발활동안전분석(R&DSA) 보고서

(보존기간 : 연구종료일부터 3년)

연구목적 :

순서	연구·실험 절차	위험분석	안전계획	비상조치계획
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

■ 연구실 사전유해인자위험분석 실시에 관한 지침 [별지 제4호서식]

사전유해인자위험분석 보고서 관리대장

(보존기간 : 연구종료일부터 3년)

문서 번호	접수일	연구실명	연구실책임자		연구활동명 (연구기간)	주요변경사항*	조치 내용** (조치 완료일)
			성명	직위			

* 사전유해인자위험분석 보고서중 변경사항에 대하여 간략하게 작성

** 사전유해인자위험분석 결과 중 개선이 필요한 사항에 대하여 개선이 실시되었는지 여부에 대하여 작성

- 개선사항을 간단히 작성
- 개선이 완료되었을 경우 완료날짜를 괄호를 이용하여 작성

2-9. 연구실 안전 및 유지관리비의 사용내역서 작성에 관한 세부기준

1. 연구실 안전 및 유지관리비의 사용내역서 작성에 관한 세부기준

연구실 안전 및 유지관리비의 사용내역서 작성에 관한 세부기준

[시행 2021. 12. 31.] [고시 제2021 - 108호, 2021. 12. 31., 일부개정]

과학기술정보통신부(과학기술안전기반팀)044 - 202 - 4852, 4859

제1조(목적) 이 기준은 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다) 제22조에 따라 연구주체의 장이 확보한 연구실의 안전환경 및 유지관리에 필요한 예산의 사용내역서 작성에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(작성 시기) 연구주체의 장은 다음 연도 사업계획 수립시 연구실의 안전환경 및 유지관리에 필요한 예산을 반영하고 별지의 사용내역서를 작성하여야 한다.

제3조(작성방법) 사용내역에는 다음 사항을 포함하여 별지의 서식에 따라 작성하여야 한다.

1. 보험료
   가. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령(이하 "영"이라 한다) 제19조 제1항에 따른 보상내용과 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙(이하 "규칙"이라 한다) 제15조에 따른 보상금액을 보장하는 보험료
2. 안전관련 자료의 확보·전파 비용 및 교육·훈련비 등 안전문화 확산
   가. 규칙 제10조제2항 등에 따른 연구실안전환경관리자 및 연구실안전관리담당자에 대한 교육 비용
   나. 규칙 제10조제1항에 따른 연구활동종사자에 대한 안전교육 비용(정기, 신규채용, 연구내용 변경시)
   다. 연구실 안전수칙·교육교재·안전관련 도서·학술지 등 연구실 안전관리에 필요한 자료 등의 구입·제작 비용 및 그 홍보·전파 등의 비용
   라. 연구실 안전 관련 행사비 및 포상비
3. 건강검진
   가. 규칙 제11조에 따른 위험물질 및 바이러스 등에 노출될 위험이 있는 연구실안전환경관리자 및 연구활동종사자에 대한 일반건강검진 및 특수건강검진 비용
4. 설비의 설치·유지 및 보수
   가. 연구실의 안전환경을 유지·관리하기 위한 시설·설비의 설치·유지 및 보수 비용. 다만, 연구실험장치의 교체, 시설공사 및 개조비용 등은 제외
   나. 연구실안전환경을 위한 시설·설비의 재배치에 필요한 비용

5. 보호장비 구입
  가. 연구실험의 특성에 적합한 연구활동종사자 및 연구실안전환경관리자 등의 각종 개인 보호구 및 각종 안전장비의 구매 비용
  나. 구급의약품 구입에 필요한 비용
  다. 보호장비의 유지관리 및 보수에 필요한 비용
  라. 안전관리 활동에 따른 개인용 작업복 구매에 필요한 비용
6. 안전점검 및 정밀안전진단
  가. 법 제14조에 의한 안전점검의 준비·실시에 필요한 비용 및 점검측정장비구입 비용
  나. 법 제15조에 의한 정밀안전진단의 준비·실시에 필요한 비용 및 진단측정장비구입 비용
7. 지적사항 환경개선비
  가. 법 제14조 및 제15조에 따른 안전점검·정밀안전진단 결과 주요 지적사항(점검·진단사항)을 개선하기 위한 비용 및 개선대책의 조치에 필요한 비용
8. 강사료 및 전문가 활용비
  가. 연구실 안전교육과 관련된 안전전문가 초빙 시 필요한 강사료와 전문가 활용 및 자문에 필요한 비용
  나. 연구실 사고 발생 시 발생원인 조사 및 분석 비용
9. 수수료
  가. 실험실 지정폐기물 및 실험실 폐수 처리에 따른 연구실 안전을 위한 모든 수수료 및 그에 따라 필요한 비용
10. 여비 및 회의비
  가. 연구실안전환경관리자와 연구실책임자 등이 안전관리 활동과 관련된 출장 등과 연구실안전관리위원회를 개최하는 데에 필요한 비용
11. 설비 안전검사비
  가. 위험기계·기구 및 실험설비의 안전검사 비용
12. 사고조사 비용 및 출장비
  가. 연구실 사고 발생 시 발생원인 조사·분석 비용 및 사고조사에 필요한 출장비
13. 사전유해인자위험분석 비용
  가. 사전유해인자위험분석에 따른 전문가 활용 등에 필요한 비용
14. 연구실안전환경관리자 인건비
  가. 법 제10조제1항에 따른 연구실안전환경관리자의 최소 지정 기준을 초과하여 지정된 자로서 영 제8조제4항에 따른 연구실안전관리 업무를 전담으로 수행하는 연구실안전환경관리자의 인건비
15. 안전관리 시스템
  가. 연구실 안전관리 시스템의 구축·유지 및 관리에 필요한 비용
16. 기타 연구실 안전을 위해 사용된 비용

제4조(재검토 기한) 과학기술정보통신부장관은 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 고시에 대하여 2021년 7월 1일을 기준으로 매3년이 되는 시점(매 3년째의 6월 30일까지를 말한다.)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙 <제2013-108호,2013. 8. 21.>

제1조(시행일) 이 규정은 고시한 날부터 시행한다.

제2조(다른 고시의 폐지) 연구실 안전 및 유지관리비의 사용내역서 작성에 관한 세부기준(교육과학기술부고시 제2012-20호)는 본 고시 발령으로 폐지한다.

부칙 <제2015-67호,2015. 9. 22.>

제1조(시행일) 이 규정은 고시한 날로부터 시행한다.

부칙 <제2018-79호,2018. 10. 30.>

제1조(시행일) 이 규정은 고시한 날로부터 시행한다.

부칙 <제2019-91호,2019. 10. 23.>

제1조(시행일) 이 기준은 공포한 날부터 시행한다.

부칙 <제2021-108호,2021. 12. 31.>

제1조(시행일) 이 기준은 공포한 날부터 시행한다.

[별지 서식] (개정 2019.10.23.)

연구실 안전 · 유지관리비 계획 및 사용내역서

1. 전년도 연구실 안전·유지관리비 사용내역

가. 총괄 내역 (전년도 연구실 안전관리비 집행 내역)

(단위: 원, %)

구분	기관자체 예산에서 확보한 연구실 안전관리비[1] 확보액 및 집행액(A)	연구비에서 확보한 연구실 안전관리비+				총계(A+D)
		연구비총액[2] (B)	인건비[3] (C)	안전관리비[4] (D)	비율 (D/C)	
확보액	원	원	원	원	%	원
실집행액	원	원	원	원	%	원

나. 항목별 내역

(단위: 원)

항목	집행 실적 (전년도)	
	확보액	실집행액
계		
보험료		
안전관련 자료 구입·전파 비용		
교육·훈련비, 포상비		
건강검진비		
실험실 설비 설치·유지 및 보수비		
안전위생 보호장비 구입비		
안전점검 및 정밀안전진단비		
지적사항 환경개선비		
강사료 및 전문가 활용비		
수수료		
여비 및 회의비		
설비 안전검사비		
사고조사 비용 및 출장비		
사전유해인자위험분석 비용		
연구실안전환경관리자 인건비		
안전관리 시스템 비용		
기타		

1) 기관자체 운영예산으로 보험료, 안전관련 교육·훈련비, 건강검진비, 연구실 유지 및 보수비, 보호장비 구입비, 안전점검 및 정밀안전진단비 등을 위해 확보 또는 실제 집행한 총예산

2) 기관자체 예산 이외의 외부 기관에서 수주한 과학기술 연구비의 총액
예) a(국책연구), b(민간기업 연구), c(대학 연구) 3개의 외부 연구과제를 수행한 경우, (a+b+c) 연구과제의 연구비를 합한 금액

3) 기관자체 예산 이외의 외부 기관에서 수주한 연구비에서 책정된 인건비의 합
예) a(국책연구), b(민간기업 연구), c(대학 연구) 3개의 외부 연구과제를 수행한 경우, (a+b+c) 연구과제의 인건비를 합한 금액

4) 기관자체 예산 이외의 외부 기관에서 수주한 연구비에서 책정된 안전관리비의 합
예) a(국책연구), b(민간기업 연구), c(대학 연구) 3개의 외부 연구과제를 수행한 경우, (a+b+c) 연구과제의 안전관리비를 합한 금액

당해년도 연구실 안전·유지관리비 확보내역

가. 총괄 내역 (당해년도 연구실 안전관리비 확보내역)

(단위: 원, %)

기관자체 예산에서 확보한 연구실 안전관리비[1] 확보액(A)	연구비에서 확보한 안전관리비				총계(A+D)
	연구비 총액[2] (B)	인건비[3] (C)	안전관리비[4] (D)	비율 (D/C)	
원	원	원	원	%	원

나. 항목별 내역

(단위: 원)

항목	당해연도 확보액(계획)
계	
보험료	
안전관련 자료 구입·전파 비용	
교육·훈련비, 포상비	
건강검진비	
실험실 설비 설치·유지 및 보수비	
안전위생 보호장비 구입비	
안전점검 및 정밀안전진단비	
지적사항 환경개선비	
강사료 및 전문가 활용비	
수수료	
여비 및 회의비	
설비 안전검사비	
사고조사 비용 및 출장비	
사전유해인자위험분석 비용	
구실안전환경관리자 인건비	
안전관리 시스템 비용	
기타	

기관자체 운영예산으로 보험료, 안전관련 교육·훈련비, 건강검진비, 연구실 유지 및 보수비, 보호장비 구입비, 안전점검 및 정밀안전진단비 등을 위해 확보한 총예산

기관자체 예산 이외의 외부 기관에서 수주한 과학기술 연구비의 총액

예) a(국책연구), b(민간기업 연구), c(대학 연구) 3개의 외부 연구과제를 수행한 경우, (a+b+c) 연구과제의 연구비를 합한 금액

기관자체 예산 이외의 외부 기관에서 수주한 연구비에서 책정된 인건비의 합

예) a(국책연구), b(민간기업 연구), c(대학 연구) 3개의 외부 연구과제를 수행한 경우, (a+b+c) 연구과제의 인건비를 합한 금액

기관자체 예산 이외의 외부 기관에서 수주한 연구비에서 책정된 안전관리비의 합

예) a(국책연구), b(민간기업 연구), c(대학 연구) 3개의 외부 연구과제를 수행한 경우, (a+b+c) 연구과제의 안전관리비를 합한 금액

2-10. 연구실 안전환경 조성 관련 위탁업무 수행기관 지정

1. 연구실 안전환경 조성 관련 위탁업무 수행기관 지정

연구실 안전환경 조성 관련 위탁업무 수행기관 지정

[시행 2026. 4. 20.] [고시 제2026 - 24호, 2026. 4. 20., 일부개정]

과학기술정보통신부(과학기술안전기반팀)044 - 202 - 4852, 4859

1. 목적

ㅇ 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제41조제2항·제3항 및 같은 법 시행령 제32조제3항에 따라 업무를 위탁받는 기관과 위탁업무의 내용에 관한 사항을 고시하기 위함.

2. 위탁기관과 위탁업무 내용

위탁받는 기관	위탁업무의 내용
한국생명공학연구원 국가연구안전관리본부 (권역별연구안전 지원센터) 소재지 : 충청북도 청주시 청원구 오창읍 연구단지로 30	가. 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」(이하 "법"이라 한다.) 제4조 제1항 및 제2항에 따른 연구실 안전환경 확보·조성을 위한 연구개발 및 필요 시책 수립 지원에 관한 업무 나. 법 제4조제4항에 따른 실태조사 다. 법 제8조제2항에 따른 연구실안전정보시스템 구축·운영에 관한 업무 라. 법 제17조에 따른 안전점검 및 정밀안전진단 대행기관의 등록·관리 및 지원에 관한 업무 마. 법 제20조제2항·제3항에 따른 연구실 안전관리에 관한 교육·훈련 및 전문교육의 기획·운영에 관한 업무 바. 법 제24조에 따른 연구실사고 조사 및 조사 결과의 기록 유지·관리 지원에 관한 업무 사. 법 제28조에 따른 안전관리 우수연구실 인증제 운영지원에 관한 업무 아. 법 제29조에 따른 지원 업무 자. 법 제31조에 따른 검사 지원에 관한 업무 차. 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행령」 제8조제6항에 따른 연구실안전환경관리자 지정 내용 제출의 접수 카. 법 제34조제2항에 따른 교육·훈련의 실시 및 관리
한국생산성본부 소재지 : 서울특별시 종로구 새문안로5가길 32, 1층	가. 법 제34조제1항에 따른 안전관리사 시험의 실시 및 관리에 관한 업무

3. 위탁기간

o 지정의 해지 또는 변경 고시일까지로 한다.

부칙 <제2021 - 29호,2021. 4. 7.>

제1조(시행일) 이 고시는 공포한 날부터 시행한다.

부칙 <제2026 - 24호,2026. 4. 20.>

이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

2-11. 연구실사고에 대한 보상기준

1. 연구실사고에 대한 보상기준

연구실사고에 대한 보상기준

[시행 2021. 12. 31.] [고시 제2021 - 105호, 2021. 12. 31., 일부개정]

과학기술정보통신부(과학기술안전기반팀)044 - 202 - 4852, 4859

제1조(목적) 이 기준은 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙」(이하 "규칙"이라 한다) 제15조에 따른 보험급여의 범위 및 지급에 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(요양급여) ① 규칙 제15조제2항에 따라 연구활동종사자가 연구실사고로 인하여 부상、질병 등의 손해를 입은 경우 실제 발생한 의료비에서 본인이 실제로 부담하여야 하는 의료비를 요양급여로 지급한다. 요양급여의 최고한도를 설정할 때에는 20억원 이상으로 한다.

② 제1항에 따른 의료비의 범위는 다음 각 호와 같다.

1. 진찰、검사
2. 약제 또는 진료재료의 지급
3. 처치, 수술, 그 밖의 치료
4. 재활치료
5. 입원
6. 간호 및 간병
7. 호송
8. 의지(義肢)、의치(義齒), 안경、보청기 등 보장구의 처방 및 구입

③ 제2항에 따른 의료비는 의학적 소견에 따라 치료를 위해 필요한 범위에서 보상하며, 항목별 지급기준은 다음 각 호와 같다.

1. 진찰, 검사, 처치, 수술(성형수술을 포함한다), 응급 및 재활치료 등은 치료에 소요되는 비용을 지급한다.
2. 한방치료는 침과 뜸 등 「국민건강보험법」에 따른 요양급여에 해당하는 비용만 지급한다.
3. 약제비는 처방전에 의한 경우에만 지급한다.
4. 입원료는 대중적인 일반병실의 입원료를 지급한다. 다만, 전신 화상자, 세균감염을 예방하기 위하여 격리가 필요한 환자, 심한 정신질환자 등 의사의 소견에 따라 부득이 상급병실(입원실에 5인 이하가 입원할 수 있는 병실을 말한다)에 입원하였을 때(병실 사정이나 환자 및 보호자의 요청에 의한 경우는 제외)에는 그 병실의 입원료를 지급한다.
5. 의지(義肢)、의치(義齒)、안경、보청기 등 보장구는 처방 및 구입의 경우에 드는 비용은 「국민건강보험법」 제51조제2항을 준용하여 지급한다.

6. 치아 보철비는 도재전장관[도재전장관, 사기 재료로 이 빛깔이 나도록 만든 인공치아(人工齒牙)]에 드는 비용을 지급한다. 다만, 기존의 치아 보철물이 외상으로 손상되거나 파괴되어 사용할 수 없게 된 경우에는 원상회복에 드는 비용을 지급한다.

제3조(장해급여) 규칙 제15조제3항에 따라 연구활동종사자가 연구실사고로 인하여 후유장해가 생긴 경우에는 별표 1에 따른 후유장해등급별 보상금액 이상을 지급한다.

제4조(입원급여) ① 규칙 제15조제4항에 따른 입원급여는 연구활동종사자가 연구실사고로 인한 부상, 질병 등의 손해의 치료를 위해 의료기관에 입원을 한 경우에 입원 1일당 5만원 이상을 정액 보상한다. 다만, 입원급여의 지급기간을 설정할 때에는 ‘ 4일 이상 30일 이내 ’ 를 최소로 한다.

② 입원급여는 제2조에 따른 요양급여와 별개로 지급한다.

제5조(유족급여) 규칙 제15조제5항에 따라 연구활동종사자가 연구실사고로 인하여 사망한 경우(「민법」 제27조에 따른 실종의 선고를 받은 경우를 포함한다) 일시금으로 지급하며, 1인당 2억원 이상을 지급한다.

제6조(장의비) ① 규칙 제15조제6항에 따라 장제를 실제로 지낸 자(법인을 포함한다)에게 지급하며, 1인당 1천만원 이상을 지급한다.

② 장의비는 제5조의 유족급여와 별개로 지급한다.

제7조(재검토기한) 과학기술정보통신부장관은 「행정규제기본법」 및 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 고시에 대하여 2021년 7월 1일을 기준으로 매3년이 되는 시점(매 3년째의 6월 30일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙 <제2017 - 19호,2017. 3. 22.>

제1조(시행일) 이 기준은 고시 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.

제2조(연구실사고에 대한 보상기준에 관한 경과조치) 이 기준 시행 전에 가입한 보험에 대해서는 이 기준의 개정에도 불구하고 해당 보험기간의 만료일까지는 종전의 규정에 따른다.

부칙 <제2019 - 88호,2019. 10. 23.>

제1조(시행일) 이 기준은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.

부칙 <제2021 - 105호,2021. 12. 31.>

제1조(시행일) 이 기준은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 제2조제1항 후단의 개정규정은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.

제2조(요양급여 최고한도 상향에 관한 경과조치) 부칙 제1조 단서에 따른 시행일 전에 가입한 보험에 대해서는 제2조제1항의 개정규정에도 불구하고 해당 보험기간의 만료일 전까지는 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률 시행규칙」(과학기술정보통신부령 제59호) 제15조제1항 제1호를 적용한다. 다만, 부칙 제1조 단서에 따른 시행일 전에 가입한 보험을 이 기준 시행 이후에 갱신하거나 변경하는 경우에는 제2조제1항의 개정규정에 따른다.

[별표 1] 후유장해등급별 보상금액(제3조 관련)

등 급	보상금액	후 유 장 해
1급	20,000만원	1. 두 눈이 실명된 사람 2. 말하는 기능과 음식물을 씹는 기능을 완전히 잃은 사람 3. 신경계통의 기능 또는 정신기능에 뚜렷한 장해가 남아 항상 간병을 받아야 하는 사람 4. 흉복부장기에 뚜렷한 장해가 남아 항상 간병을 받아야 하는 사람 5. 반신마비가 된 사람 6. 두 팔을 팔꿈치관절 이상의 부위에서 잃은 사람 7. 두 팔을 완전히 사용하지 못하게 된 사람 8. 두 다리를 무릎관절 이상의 부위에서 잃은 사람 9. 두 다리를 완전히 사용하지 못하게 된 사람
2급	18,000만원	1. 한 눈이 실명되고 다른 눈의 시력이 0.02이하로 된 사람 2. 두 눈의 시력이 각각 0.02이하로 된 사람 3. 두 팔을 손목관절 이상의 부위에서 잃은 사람 4. 두 다리를 발목관절 이상의 부위에서 잃은 사람 5. 신경계통의 기능 또는 정신기능에 뚜렷한 장해가 남아 수시로 간병을 받아야 하는 사람 6. 흉복부장기의 기능에 뚜렷한 장해가 남아 수시로 간병을 받아야 하는 사람
3급	16,000만원	1. 한 눈이 실명되고 다른 눈의 시력이 0.06이하로 된 사람 2. 말하는 기능 또는 음식물을 씹는 기능을 완전히 잃은 사람 3. 신경계통의 기능 또는 정신기능에 뚜렷한 장해가 남아 일생동안 노무에 종사할 수 없는 사람 4. 흉복부장기의 기능에 뚜렷한 장해가 남아 일생동안 노무에 종사할 수 없는 사람 5. 두 손의 손가락을 모두 잃은 사람
4급	14,000만원	1. 두 눈의 시력이 각각 0.06이하로 된 사람 2. 말하는 기능과 음식물을 씹는 기능에 뚜렷한 장해가 남은 사람 3. 고막의 전부의 결손이나 그 외의 원인으로 인하여 두 귀의 청력을 완전히 잃은 사람 4. 한 팔을 팔꿈치관절 이상의 부위에서 잃은 사람

등 급	보상금액	후 유 장 해
		5. 한 다리를 무릎관절 이상의 부위에서 잃은 사람 6. 두 손의 손가락을 모두 제대로 못쓰게 된 사람 7. 두 발을 족근중족관절(리스프랑관절) 이상의 부위에서 잃은 사람
5급	12,000만원	1. 한 눈이 실명되고 다른 눈의 시력이 0.1이하로 된 사람 2. 한 팔을 손목관절 이상의 부위에서 잃은 사람 3. 한 다리를 발목관절 이상의 부위에서 잃은 사람 4. 한 팔을 완전히 사용하지 못하게 된 사람 5. 한 다리를 완전히 사용하지 못하게 된 사람 6. 두 발의 발가락을 모두 잃은 사람 7. 흉복부장기의 기능에 뚜렷한 장해가 남아 특별히 손쉬운 노무 외에는 종사할 수 없는 사람 8. 신경계통의 기능 또는 정신기능에 뚜렷한 장해가 남아 특별히 손쉬운 노무 외에는 종사할 수 없는 사람
6급	10,000만원	1. 두 눈의 시력이 각각 0.1이하로 된 사람 2. 말하는 기능 또는 음식물을 씹는 기능에 뚜렷한 장해가 남은 사람 3. 고막의 대부분의 결손이나 그 외의 원인으로 인하여 두 귀의 청력이 모두 귀에 입을 대고 말하지 아니하면 큰 말소리를 알아듣지 못하는 사람 4. 한 귀가 전혀 들리지 아니하게 되고, 다른 귀의 청력이 40센티미터 이상의 거리에서는 보통의 말소리를 알아듣지 못하게 된 사람 5. 척주에 극도의 기능장해나 고도의 기능장해가 남고 동시에 극도의 척추 신경근장해가 남은 사람 6. 한 팔의 3대 관절중의 2개 관절을 못쓰게 된 사람 7. 한 다리의 3대 관절중의 2개 관절을 못쓰게 된 사람 8. 한 손의 5개 손가락 또는 엄지손가락과 둘째손가락을 포함하여 4개의 손가락을 잃은 사람
7급	8,000만원	1. 한 눈이 실명되고 다른 눈의 시력이 0.6이하로 된 사람 2. 두 귀의 청력이 모두 40센티미터 이상의 거리에서는 보통의 말소리를 알아듣지 못하게 된 사람 3. 한 귀가 전혀 들리지 아니하게 되고, 다른 귀의 청력이 1미터 이상의 거리에서는 보통의 말소리를 알아듣지 못하게

등 급	보상금액	후 유 장 해
		된 사람 4. 신경계통의 기능 또는 정신기능에 뚜렷한 장해가 남아 손쉬운 일 외에는 하지 못하는 사람 5. 흉복부장기의 기능에 장해가 남아 손쉬운 일 외에는 하지 못하는 사람 6. 한 손의 엄지손가락과 둘째손가락을 잃은 사람 또는 엄지손가락이나 둘째손가락을 포함하여 3개 이상의 손가락을 잃은 사람 7. 한 손의 5개의 손가락 또는 엄지손가락과 둘째손가락을 포함하여 4개의 손가락을 제대로 못쓰게 된 사람 8. 한 발을 족근중족관절(리스프랑관절) 이상의 부위에서 잃은 사람 9. 한 팔에 가관절이 남아 뚜렷한 운동기능장해가 남은 사람 10. 한 다리에 가관절이 남아 뚜렷한 운동기능장해가 남은 사람 11. 두 발의 발가락을 모두 제대로 못쓰게 된 사람 12. 외모에 극도의 흉터가 남은 사람 13. 생식기의 기능을 완전히 상실한 사람 14. 척주에 극도의 기능장해나 고도의 기능장해가 남고 동시에 고도의 척추 신경근장해가 남은 사람 또는 척주에 중등도의 기능장해나 극도의 변형장해가 남고 동시에 극도의 척추 신경근장해가 남은 사람
8급	6,000만원	1. 한 눈이 실명되거나 한 눈의 시력이 0.02이하로 된 사람 2. 척주에 극도의 기능장해가 남은 사람, 척주에 고도의 기능장해가 남고 동시에 중등도의 척추신경근 장해가 남은 사람, 척주에 중등도의 기능장해나 극도의 변형장해가 남고 동시에 고도의 척추 신경근장해가 남은 사람 또는 척주에 경미한 기능장해나 중등도의 변형장해가 남고 동시에 극도의 척추 신경근장해가 남은 사람 3. 한 손의 엄지손가락을 포함하여 2개의 손가락을 잃은 사람 4. 한 손의 엄지손가락과 둘째손가락을 제대로 못쓰게 된 사람 또는 한 손의 엄지손가락이나 둘째손가락을 포함하여 3개 이상의 손가락을 제대로 못쓰게 된 사람 5. 한 다리가 5센티미터 이상 짧아진 사람

등 급	보상금액	후 유 장 해
		6. 한 팔의 3대 관절중 1개 관절을 제대로 못쓰게 된 사람 7. 한 다리의 3대 관절중 1개 관절을 제대로 못쓰게 된 사람 8. 한 팔에 가관절이 남은 사람 9. 한 다리에 가관절이 남은 사람 10. 한 발의 발가락을 모두 잃은 사람 11. 비장 또는 한쪽의 신장을 잃은 사람
9급	4,500만원	1. 두 눈의 시력이 각각 0.6이하로 된 사람 2. 한 눈의 시력이 0.06이하로 된 사람 3. 두 눈에 모두 반맹증·시야협착 또는 시야결손이 남은 사람 4. 두 눈의 눈꺼풀에 뚜렷한 결손이 남은 사람 5. 코가 결손 되어 그 기능에 뚜렷한 장해가 남은 사람 6. 말하는 기능과 음식물을 씹는 기능에 장해가 남은 사람 7. 두 귀의 청력이 모두 1미터 이상의 거리에서는 큰 말소리를 알아듣지 못하게 된 사람 8. 한 귀의 청력이 귀에 입을 대고 말하지 아니하면 큰 말소리를 알아듣지 못하고 다른 귀의 청력이 1미터 이상의 거리에서는 보통의 말소리를 알아듣지 못하게 된 사람 9. 한 귀의 청력을 완전히 잃은 사람 10. 한 손의 엄지손가락을 잃은 사람 또는 둘째손가락을 포함하여 2개의 손가락을 잃은 사람 또는 엄지손가락과 둘째손가락외의 3개의 손가락을 잃은 사람 11. 한 손의 엄지손가락을 포함하여 2개의 손가락을 제대로 못쓰게 된 사람 12. 한 발의 엄지발가락을 포함하여 2개 이상의 발가락을 잃은 사람 13. 한 발의 발가락을 모두 제대로 못쓰게 된 사람 14. 생식기에 뚜렷한 장해가 남은 사람 15. 신경계통의 기능 또는 정신기능에 장해가 남아 종사할 수 있는 노무가 상당한 정도로 제한된 사람 16. 흉복부장기의 기능에 장해가 남아 종사할 수 있는 노무가 상당한 정도로 제한된 사람 17. 척주에 고도의 기능장해가 남은 사람, 척주에 중등도의 기능장해나 극도의 변형장해가 남고 동시에 중등도의 척추

등 급	보상금액	후 유 장 해
		신경근장해가 남은 사람, 척주에 경미한 기능장해나 중등도의 변형장해가 남고 동시에 고도의 척추 신경근장해가 남은 사람 또는 척주에 극도의 척추 신경근장해가 남은 사람 18. 외모에 고도의 흉터가 남은 사람
10급	3,750만원	1. 한 눈의 시력이 0.1이하로 된 사람 2. 한 눈의 눈꺼풀에 뚜렷한 결손이 남은 사람 3. 코에 중증도의 결손이 남은 사람 4. 말하는 기능 또는 음식물을 씹는 기능에 장해가 남은 사람 5. 14개 이상의 치아에 대하여 치아보철을 한 사람 6. 한 귀의 청력이 귀에 입을 대고 말하지 아니하면 큰 말소리를 알아듣지 못하게 된 사람 7. 두 귀의 청력이 모두 1미터 이상의 거리에서 보통의 말소리를 알아듣지 못하게 된 사람 8. 한 손의 둘째손가락을 잃은 사람 또는 엄지손가락과 둘째손가락외의 2개의 손가락을 잃은 사람 9. 한 손의 엄지손가락을 제대로 못쓰게 된 사람 또는 둘째손가락을 포함하여 2개의 손가락을 제대로 못쓰게 된 사람 또는 엄지손가락과 둘째손가락외의 3개의 손가락을 제대로 못쓰게 된 사람 10. 한 다리가 3센티미터 이상 짧아진 사람 11. 한 발의 엄지발가락 또는 그 외의 4개의 발가락을 잃은 사람 12. 한 팔의 3대 관절중의 1개 관절의 기능에 뚜렷한 장해가 남은 사람 13. 한 다리의 3대 관절중의 1개 관절의 기능에 뚜렷한 장해가 남은 사람 14. 척주에 중등도의 기능장해가 남은 사람, 척주에 고도의 변형장해가 남은 사람, 척주에 경미한 기능장해나 중등도의 변형장해가 남고 동시에 중등도의 척추 신경근장해가 남은 사람 또는 척주에 고도의 척추 신경근 장해가 남은 사람
11급	3,000만원	1. 두 눈이 모두 안구의 조절기능에 뚜렷한 장해가 남거나 또는 뚜렷한 운동기능장해가 남은 사람 2. 두 눈의 눈꺼풀에 뚜렷한 운동기능장해가 남은 사람 3. 두 눈의 눈꺼풀의 일부가 결손 된 사람

등 급	보상금액	후 유 장 해
		4. 한 귀의 청력이 40센티미터 이상의 거리에서는 보통의 말소리를 알아듣지 못하게 된 사람 5. 두 뒤의 청력이 모두 1미터 이상의 거리에서는 작은 말소리를 알아듣지 못하게 된 사람 6. 두 귀의 귓바퀴에 고도의 결손이 남은 사람 7. 척주에 경도의 기능장해가 남은 사람, 척주에 고도의 변형장해가 남은 사람, 척주에 경미한 기능장해나 중등도의 변형장해가 남고 동시에 경도의 척추 신경근장해가 남은 사람 또는 척주에 중등도의 척추 신경근장해가 남은 사람 8. 한 손의 가운데 손가락 또는 넷째손가락을 잃은 사람 9. 한 손의 둘째손가락을 제대로 못쓰게 된 사람 또는 엄지손가락과 둘째손가락외의 2개의 손가락을 제대로 못쓰게 된 사람 10. 한 발의 엄지발가락을 포함하여 2개 이상의 발가락을 제대로 못쓰게 된 사람 11. 흉복부장기의 기능에 장해가 남음 사람 12. 10개 이상의 치아에 대하여 치아보철을 한 사람 13. 외모에 중등도의 흉터가 남은 사람 14. 두 팔의 노출된 면에 극도의 흉터가 남은 사람 15. 두 다리의 노출된 면에 극도의 흉터가 남은 사람
12급	2,500만원	1. 한 눈의 안구의 조절기능에 뚜렷한 장해가 남거나 뚜렷한 운동기능장해가 남은 사람 2. 한 눈의 눈꺼풀에 뚜렷한 운동기능장해가 남은 사람 3. 한 눈의 눈꺼풀의 일부가 결손 된 사람 4. 7개 이상의 치아에 대하여 치아보철을 한 사람 5. 한 귀의 귓바퀴에 고도의 결손이 남은 사람 또는 두 귀의 귓바퀴에 중등도의 결손이 남은 사람 6. 코에 경도의 결손이 남은 사람 7. 코로 숨쉬기가 곤란하게 된 사람 또는 냄새를 맡지 못하게 된 사람 8. 쇄골 · 흉골 · 늑골 · 견갑골 또는 골반골에 뚜렷한 변형이 남은 사람 9. 한 팔의 3대 관절중의 1개 관절의 기능에 장해가 남은 사람

등 급	보상금액	후 유 장 해
		10. 한 다리의 3대 관절중의 1개 관절의 기능에 장해가 남은 사람 11. 장관골에 변형이 남은 사람 12. 한 손의 가운데손가락 또는 넷째손가락을 제대로 못쓰게 된 사람 13. 한 발의 둘째발가락을 잃은 사람 또는 둘째발가락을 포함하여 2개의 발가락을 잃은 사람 또는 가운데발가락 이하의 3개의 발가락을 잃은 사람 14. 한 발의 엄지발가락 또는 그 외의 4개의 발가락을 제대로 못쓰게 된 사람 15. 국부에 심한 신경증상이 남은 사람 16. 척주에 경미한 기능장해가 남은 사람, 척주에 중등도의 변형장해가 남은 사람 또는 척주에 경도의 척추 신경근장해가 남은 사람 17. 두 팔의 노출된 면에 고도의 흉터가 남은 사람 18. 두 다리의 노출된 면에 고도의 흉터가 남은 사람
13급	2,000만원	1. 한 눈의 시력이 0.6이하로 된 사람 2. 한 눈에 반맹증 또는 시야협착이 남은 사람 3. 한 귀의 귓바퀴에 중등도의 결손이 남은 사람 또는 두 귀의 귓바퀴에 경도의 결손이 남은 사람 4. 5개 이상의 치아에 대하여 치아보철을 한 사람 5. 한 손의 새끼손가락을 잃은 사람 6. 한 손의 엄지손가락 뼈의 일부를 잃은 사람 7. 한 손의 둘째손가락 뼈의 일부를 잃은 사람 8. 한 손의 둘째손가락의 끝관절을 굽혔다 폈다 할 수 없게 된 사람 9. 한 다리가 1센티미터 이상 짧아진 사람 10. 한 발의 가운데발가락 이하의 1개 또는 2개의 발가락을 잃은 사람 11. 한 발의 둘째발가락을 제대로 못쓰게 된 사람 또는 둘째발가락을 포함하여 2개의 발가락을 제대로 못쓰게 된 사람 또는 가운데발가락 이하의 3개의 발가락을 제대로 못쓰게 된 사람 12. 척주에 경도의 변형장해가 남은 사람 또는 척중의 수상

등 급	보상금액	후 유 장 해
		부위에 기질적 변화가 남은 사람 13. 외모에 경도의 흉터가 남은 사람 14. 두 팔의 노출된 면에 중등도의 흉터가 남은 사람 15. 두 다리의 노출된 면에 중등도의 흉터가 남은 사람
14급	1,250만원	1. 한 귀의 청력이 1미터 이상의 거리에서는 작은 말소리를 알아듣지 못하게 된 사람 2. 한 귀의 귓바퀴에 경도의 결손이 남은 사람 3. 3개 이상의 치아에 치아보철을 한 사람 4. 두 팔의 노출된 면에 경도의 흉터가 남은 사람 5. 두 다리의 노출된 면에 경도의 흉터가 남은 사람 6. 한 손의 새끼손가락을 제대로 못쓰게 된 사람 7. 한 손의 엄지손가락과 둘째손가락외의 손가락 뼈의 일부를 잃은 사람 8. 한 손의 엄지손가락과 둘째손가락외의 손가락 끝관절을 굽혔다 폈다 할 수 없게 된 사람 9. 한 발의 가운데발가락 이하의 1개 또는 2개의 발가락을 제대로 못쓰게 된 사람 10. 국부에 신경증상이 남은 사람 11. 척주에 경미한 변형장해가 남은 사람 또는 척추의 수상부위에 비기질적 변화가 남은 사람

비 고

1. 시력의 측정은 국제식 시력표에 의하며, 굴절이상이 있는 사람에 대하여는 원칙적으로 교정시력을 측정한다.
2. 손가락을 잃은 것이란 엄지손가락에 있어서는 지관절, 기타의 손가락에 있어서는 제1관절이상을 잃은 경우를 말한다.
3. 손가락을 제대로 못쓰게 된 것이란 손가락의 밀단의 2분의 1이상을 잃거나 중수지관절 또는 제1지관절(엄지손가락에 있어서는 지관절)에 뚜렷한 운동장애가 남은 경우를 말한다.
4. 발가락을 잃은 것이란 발가락의 전부를 잃은 경우를 말한다.
5. 발가락을 제대로 못쓰게 된 것이란 엄지발가락에 있어서는 말절의 2분의 1이상, 기타의 발가락에 있어서는 끝관절 이상을 잃은 경우 또는 중족지관절 또는 제1지관절(엄지발가락에 있어서는 지관절)에 뚜렷한 운동장애가 남은 경우를 말한다.
6. 흉터가 남은 것이란 성형수술을 하였어도 육안으로 식별이 가능한 흔적이 있는

등 급	보상금액	후 유 장 해

상태를 말한다.

7. 항상 간병을 받아야 하는 것은 일상생활에서 기본적인 음식섭취, 배뇨 등을 타인에게 의존하여야 하는 것을 말한다.
8. 수시로 간병을 받아야 하는 것은 일상생활에서 기본적인 음식섭취, 배뇨 등은 가능하나 그 외의 일을 타인에게 의존해야 하는 것을 말한다.
9. 항상간병 또는 수시간병의 기간은 의사가 판정하는 노동능력상실 기간을 기준으로 하여 타당한 기간으로 한다.
10. '제대로 못쓰게 된 것'이란 정상기능의 4분의 3이상을 상실한 경우를 말하고, 뚜렷한 장해가 남은 것이란 정상 기능의 2분의1 이상을 상실한 경우를 말하며, 장해가 남은 것이란 정상기능의 4분의 1이상을 상실한 경우를 말한다.
11. '신경계통의 기능 또는 정신기능에 뚜렷한 장해가 남아 특별히 손쉬운 노무 외에는 종사할 수 없는 것'이란 신경계통의 기능 또는 정신기능의 뚜렷한 장해로 노동능력이 일반인의 4분의 1 정도만 남아 평생 동안 특별히 쉬운 일 이외에는 노동을 할 수 없는 사람을 말한다.
12. '신경계통의 기능 또는 정신기능에 장해가 남아 노무가 상당한 정도로 제한된 것'이란 노동능력이 어느 정도 남아 있으나 신경계통의 기능 또는 정신기능의 장해로 종사할 수 있는 직종의 범위가 상당한 정도로 제한된 경우로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당되는 경우를 말한다.

가. 신체적 능력은 정상이지만 뇌손상에 따른 정신적 결손능력이 인정되는 경우

나. 전간(癲癎) 발작과 현기증이 나타날 가능성이 의학적, 타각적(他覺的) 소견으로 증명되는 사람

다. 사지에 경도(經度)의 단마비(單痲痺)가 인정되는 사람

13. '흉복부 장기의 기능에 뚜렷한 장해가 남아 특별히 손쉬운 노무 외에는 종사할 수 없는 것'이란 흉복부 장기의 장해로 노동능력이 일반인의 4분의 1 정도만 남은 경우를 말한다.
14. '흉복부 장기의 기능에 장해가 남아 손쉬운 노무 외에는 종사할 수 없는 것'이란 중등도의 흉복부 장기의 장해로 노동능력이 일반인의 2분의 1정도만 남은 경우를 말한다.
15. '흉복부 장기의 기능에 장해가 남아 노무가 상당한 정도로 제한된 것'이란 중등도의 흉복부 장기의 장해로 취업가능한 직종의 범위가 상당한 정도로 제한된 경우를 말한다.
16. 장해등급의 기준에 해당하는 장해가 둘 이상 있는 경우에는 그 중 심한 장해에 해당하는 장해등급을 그 연구활동종사자의 장해등급으로 하되, 제13급 이상의 장해가 둘 이상 있는 경우에는 다음 각 목의 구분에 따라 조정된 장해등급

등 급	보상금액	후 유 장 해
		을 그 연구활동종사자의 장해등급으로 한다. 다만, 조정의 결과 산술적으로 제1급을 초과하게 되는 경우에는 제1급을 그 연구활동종사자의 장해등급으로 하고, 그 장해의 정도가 조정된 등급에 규정된 다른 장해의 정도에 비하여 명백히 낮다고 인정되는 경우에는 조정된 등급보다 1개 등급 낮은 등급을 그 연구활동종사자의 장해등급으로 한다. 가. 제5급 이상에 해당하는 장해가 둘 이상 있는 경우에는 3개 등급 상향 조정 나. 제8급 이상에 해당하는 장해가 둘 이상 있는 경우에는 2개 등급 상향 조정 다. 제13급 이상에 해당하는 장해가 둘 이상 있는 경우에는 1개 등급 상향 조정 17. 상기 규정되지 아니한 장해가 있을 때에는 같은 표 중 그 장해와 비슷한 장해에 해당하는 장해등급으로 결정한다.

연구실 안전환경 조성에 관한 법률(연구실안전법)

제 작 자 : 김유리
제작일자 : 2026. 5. 20

법제처 국가법령정보센터