

# 직무기술서

직 무 명	방사능 분석 및 규제조사
직무개요	방사능 핵종분석, KOLAS 시험(02.007) 기술책임자, 규제 조사

## □ 수행 요건

일반 요건	학 력	석사 이상
	전 공	원자력공학, 지구환경과학, 화학공학 등
	필요자격	KOLAS (ISO 17025) 운용 실무교육, 불확도 추정교육 이수자
	필요경력	관련 경력 1~3 년
	가능직무	방사성물질 핵종분석, 규제 조사
소 요 능 력	지 식	세 부 내 용
	전공지식 · 실무지식	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 원자력 분야 기초 지식</li> <li>○ 물리·화학적 기반의 방사성 동위원소, 물질취급에 대한 지식</li> <li>○ 감마핵종분석기(HPGe)를 이용한 핵종 규명 및 분석 운영 지식</li> <li>○ 규격 및 시험방법의 이해</li> <li>○ KOLAS (ISO17025) 관련 지식</li> <li>○ 국내·외 환경규제 관련 지식</li> </ul>
	필요기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(방사선측정평가)</b> 방사선 계측기기 운영 및 시험 기술, 방사선량의 단위, 방사능 측정 결과 해석 능력, 교정인자 및 불확도 평가 능력, 실험실 유지관리 능력, 절차서 및 보고서 작성 능력</li> <li>○ <b>(공인시험기관운영)</b> KOLAS 시험 평가 업무관련 능력, KOLAS 대내외 업무 수행 방법 및 절차에 대한 지식, ISO17025 규정에서 정하는 절차에 관한 지식</li> <li>○ <b>(규제모니터링)</b> 산업 및 기술, 정책동향을 신속하게 파악할 수 있는 능력, 국내·외 환경규제 모니터링 능력, 영문 보고서/논문 이해 능력, 수행 관련 문서 작성(보고서) 기술</li> </ul>

■ 직무수행 업무

직무내용	직 무 절 차 및 방 법
방사능 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 연구실험실 점검 및 관리 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 실험실 환경 관리: 시험 및 분석실 관리</li> <li>- 소모품 관리(전기냉각기, <b>Germanium detector</b>, 인증표준물질 관리)</li> </ul> </li> <li>○ 감마핵종검출기(HPGe) 기기 운영 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 시료 전처리 및 핵종 분석(U- 238계열, K- 40, Th- 232계열, 세슘 등)</li> <li>- 데이터 결과 해석</li> </ul> </li> <li>○ KOLAS 시험평가 업무 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 숙련도 평가, 시험자간 모니터링 업무</li> <li>- 정도관리(QC Check, 불확도 평가 보고서)</li> <li>- Raw data 관리</li> <li>- 시험성적서 작성, 검토</li> <li>- KOLAS 문서관리</li> <li>- 분석 기업 고객관리 및 신규고객 유치</li> </ul> </li> </ul>
환경규제 조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 환경규제 모니터링 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국내·외 제·개정 규제 조사 및 DB 구축</li> <li>- 상시 규제동향보고서 작성</li> </ul> </li> </ul>