측정기관평가 설명회 주요 질의내용

1. 작업환경측정 및 시료분석 능력

(1-1) 시료채취 및 분석방법 매뉴얼의 보유범위 및 결재권자의 인정범위는?

- 산업안전보건법 시행규칙 별표 11의 4에 따른 모든 작업환경측정 대상 유해 인자에 대해서 출력물 또는 전자적으로 보유하고 있어야야 함.
- "결재권자"란 해당 지정측정기관의 운영(예산, 행정, 인사)을 책임지는 권한을 가진 자를 뜻하며, 기관의 사무관리규정에 따라 전결범위 등에 대한 기준이 마련된 경우 해당 기준에 따른 자를 "결재권자"로 인정

(1-3) 작업환경측정결과표에 대한 검토 시 최종승인자의 확인일자가 반드시 기록해야 하는지?

- 전산 또는 오프라인으로 측정결과표별 검토자의 확인 및 분석자의 검토일자 가 확인이 되거나, 발신문서를 통해 검토자 및 분석자가 검토(결재)한 사항이 확인이 될 경우에는 측정결과표에 최종확인일자가 반드시 기록될 필요는 없음

(1-4) 산업위생관리기술사 보유여부 평가시 기관인력을 고려한 평가기준은 없는지?

- 해당항목은 측정기관 구성원들의 상위자격 취득에 대한 자기계발 노력과 측정기관 차원에서의 지원을 독려하는데 의미가 있는 평가항목으로 규모별 평가기준 설정은 적정하지 않음

(1-5,6) 측정 및 분석분야에 대한 순환보직시 작업환경측정 종사자의 평균경 력 인정범위는?

(평가대상 : 신고인원이외의 조직도상의 측정 및 분석인력)

- 측정 및 분석자의 경력에 대한 평가는 해당 책임자의 많은 경험지식과 응용 능력을 보유하도록 하기 위한 것으로 측정자의 해당분야 종사에 대한 부분에 대해서만 평가함. 따라서 측정자가 순환보직에 따라 분석자로 보직을 변경한 경우에는 측정자로 근무한 기간만 인정 가능함

(1-7,8) 분석방법 및 분석기기의 이해도 평가를 위해 업무담당자의 설명을 통한 평가를 객관할 수 있는 기준이 있는지?

- 분석방법 및 분석기기에 대한 평가자의 주관적 평가를 방지하기 위해 질문 및 답변의 Keyword 기준을 선정하여 평가를 실시할 예정임

2. 측정결과의 신뢰도

(2-3) 누적소음노출량계 보정 후 출력물을 보관할 경우 기록을 반드시 대장으로 작성하여야 하는지?

- 누적소음노출량계 출력물은 소음기 보정수행대장 작성에 대한 증빙자료로서 확인하는 것이며, 누적소음노출량계 출력물로서 보정실시에 대한 날짜가 확 인가능하면 보정수행대장을 작성하지 않아도 됨.

(2-5) 누적소음노출량계 산출기록물을 반드시 출력물로 보관하여야 하는지?

- 누적소음노출량계 산출기록물은 출력물 또는 전자적 방법 두가지중 한가지 방법으로 보관하면 됨

(2-11) 사업장에서 시료채취 시 측정전·후 유량을 채취기록대장에 통합적으로 기재하여야 하는지?

- 측정 전·후 유량을 대장에 통합적으로 작성하실 필요는 없으며, 기관의 특성 에 맞게 통합 또는 분리 작성하여 관리하면 됨.

(2-12)공시료 관련 질문에 대한 답변

- "현장 공시료"는 채취된 총 시료수의 10% 이상 또는 시료 세트당 1 - 10개 를 하시면 됩니다.

"실험실 공시료"는 탈착효율(회수율) 공시료를 말합니다. 일반적으로 3개의 공시료를 보도록 되어있습니다. 그러나 실험실 공시료는 각 기관에서 사용하 는 Method에 따라 개수를 정하여 분석하시면 됩니다.

(2-13) 검량선 관련 질문에 대한 답변

- 사업장의 사업주가 지정측정기관에서 환경평가를 의뢰한 것은 법에 의한 부분입니다. 지정측정기관 역시 관련법에 따라 측정하고 분석하여 그 결과를 사업주와 근로자에게 자료를 제공하도록 하고 있습니다. 따라서 지정측정기

관은 사업장에서 측정한 대상물질이 법적 노출기준과 관계없이 정확한 자료 를 제공해야합니다.

모든 분석에서는 표준용액의 가장 낮은 농도보다 분석하고자 하는 미지의 시료가 높아야 하는 것은 원칙입니다. 표준용액보다 낮은 시료가 있다면 표준용액 역시 낮은 농도를 조제하여 분석해야 하는 것은 당연히 분석자가 해야 할 의무입니다. "가장 낮은 농도"는 매우 주관적 의견입니다. 측정기관간, 분석자와 측정자간, 측정기관과 의뢰 사업장간, 사업주와 근로자간에 생각하는 "가장 낮은 농도"가 다를 수 있습니다.

※ 노출기준은 "거의 모든 근로자에게 건강상 나쁜 영향을 미치지 아니하는 기준"입니다. 낮은 농도에서도 일부의 사람은 특정 질병이 발병할 수 있습니다. 따라서 노출기준 미만이라 해서 지정측정기관에서 임의로 분석과 관련된 기준을 정하실 수는 없습니다.

3. 시설·장비의 성능

- (3-3) 직독식 장비의 유지·관리 확인을 위한 불출대장, 점검대장 등 별도의 양식이 필요한지?
- 불출, 점검을 위한 관리양식은 기관의 특성에 따라 작성 관리하면 됨. 다만 장비의 수리, 센서교체 등의 사항에 대해서 확인이 가능하면 됨

(3-4) 주요착안사항에 제시된 장비에 대해서만 검교정을 실시하면 되는 것인지?

- 교정대상은 국가표준기본법에 따라 측정,시험,검사에 해당되는 장비는 검·교 정대상이므로, 주요착안사항에 제시되지 않은 장비에 대해서도 검·교정을 실 시하여야함. 다만, 평가기준에 대한 적정이행여부를 확인하기위해 주요착안사 항의 대상장비에 대해서만 검·교정실시여부를 확인함

(3-6)자동피펫의 검정 방법은?

- 일정한 부피의 액체를 반복적으로 옮기기 위해 고안된 피펫으로 자동, 반자동 피펫 그리고 디스펜서(이황화탄소 주입용)가 평가대상에 포함됩니다.

피펫의 검정은 제조사에서 해주고 있습니다. 그러나 각 기관에서 직접 피펫

을 검정하실 때에는 전자저울을 이용하여 검정하시면 됩니다.

(3-8) 실험실용 후드 및 흄후드의 제어풍속 측정자는?

- 제어풍속 측정은 평가자가 해당기관의 장비 또는 평가자의 지참장비로 측정 및 평가

(3-9) 자체 정화설비가 설치되고 시건장치가 되어 있는 시약장을 실험실에 보 관하는 경우의 평가는?

- 자체 정화설비가 설치되고 해당 정화설비가 정상작동되고 시약장이 별도의 장소에 보관된 경우 "A" 평가. 3-9 항목은 시약 및 시료보관에 대한 두 가지 사항을 모두 만족하여야 하는 것이므로, 시료보관이 기준에 만족하지 못할 경우에는 시약의 보관이 적정하다고 하더라도 "C"평가

(3-10) 측정자 및 분석자의 보호구 구비범위의 기준은?

- 보호구 구비에 대한 업무특성별 적정성 판단기준은 아래와 같음

측정자: 보안경,방독마스크,방진마스크,안전모, 안전화

분석자 : 보안경,방독마스크,방진마스크,유기용제용장갑, 실험복

(3-12) 측정장비의 정상작동여부를 확인하는 장비의 수량선정 기준은?

- 정상작동여부를 확인하는 장비의 수는 기관 전체보유장비 중 입자상 물질용 5대, 가스상 물질용 5대를 무작위로 선정하여 평가실시

4. 보유인력의 교육이수·능력개발, 전산화 정도 및 그 밖의 제반사항

- (4-3) 작업환경측정 인력의 전문성 향상을 위한 전문교육이수 인정기간 및 전 문교육의 범위는?
- 직무교육 위탁기관에서 실시하는 전문화교육에 참석하여 이수한 것을 "전문 교육"으로 인정함
- 또한 학술대회에서 학술대회 세션과 별도로 학술대회 개최이전 또는 이후에 실시되는 교육에 대해서는 전문화교육으로 인정가능. 다만, 학술대회의 일환으로 개최되는 세션은 전문화 교육 불인정
- (4-5) 측정 및 분석요원의 능력개발을 위한 기관장의 노력에서 컴퓨터 학원 수강에 대한 금전적 지원도 포함되는 것인지?

- 소속 인력의 능력개발을 위한 이행여부가 문서로 확인되면 인정가능

(4-6) 자기계발 및 연구 실적 중 하나만 있는 경우의 평가는?

- 4-6 항목은 측정 및 분석요원의 전문성향상을 위해서 기관이 역할을 강화하 도록 유도하기 위한 항목으로써 자기계발 및 연구실적이 각 1건이 이상일 경우 "A"로 평가되며, 한가지 조건만 만족할 경우 "C"로 평가.
- 인력 중 한명이상 실적(중복가능)이 있는 경우 인정

(4-7) 학술대회 참여실적이 우수와 보통의 기준은?(평가대상기간축소로 인한 인정범위 조정필요)

- 측정 및 분석자 전체인력의 학술대회 또는세미나 등에 50%이상이 참석한 경우 "A" 30%이상인 경우 "B"로 평가

(4-8) 자체 세미나 또는 학습조직 운영실적의 평가기준은?

- 평가대상 기간 중 세미나 또는 학습조직 운영에 대한 실적이 1건 이상일 경우 "A" 다만, 운영실적과 내용이 문서화 되어야 함

(일반) 평가결과 중 평가 "C"가 0점인 항목 선정기준은?

- 최근 2회 동안 실시된 평가를 바탕으로 기관의 측정수준을 가늠할 수 있는 중요항목에 대해 요건을 충족하지 않음에도 기본평가점수가 반영되어 평가 의 변별력을 약화시키는 부분을 제거하기 위함

(일반) 평가항목의 적정성여부 판단을 위하여 확인하는 측정실시 사업장명단을 피평가기관에서 준비해야 하는지?

- 해당 측정실시 사업장명단은 평가자가 해당 항목에 맞는 기준에 따라 평가자 가 선정

(일반) 측정기관평가 실무위원회개최 시 피검기관 참여여부

- 평가실무위원회의 위원은 관련 고시(고용노동부고시 제2013-39호) 제73조4항 에 따라 관련학회 등이 추천하는 전문가 중에서 위촉하는 자와 공단직원 중에서 선발된 자로 구성되며, 학회에서 추천 시 측정기관과 이해관계가 없는 자로 추천을 받아 위촉하고 있음. 따라서 실무위원회 개최 시 피검기관은 참여하지 않음
- 2016년 평가이후 피평가기관의 평가에 관한 다양한 논의가 필요한 경우 평가

기관을 대표할 수 있는 협회의 추천을 받아 회의를 개최하여 다양한 의견을 수렴할 수 있도록 하겠음

(일반) 평가의 공정성 확보를 위한 통일된 지침마련 및 평가자 교육에 대한 계획은 마련되어 있는지?

- 평가반별 평가자의 주관에 따른 평가편차 및 이에 따른 기관의 피해를 최소 화하기 위해 평가자 매뉴얼을 숙지하도록 하고 있으며, 워크숍 개최를 통해 평가기준을 교육하고 있음.

지속적인 보완을 통해 정확한 평가가 이루어질 수 있도록 노력하겠음