

날 짜	2015-01-07	튜 터	
강 좌 명	[E 1766]산업안전기사(신규)→ 1.산업안전관리론		
	[L 475][산업안전기사]안전관리 및 인간공학		
교 재	[ISBN 241]산업안전기사→ p I-77		
참 고 이 미 지			
① 방진마스크의 선정기준 ㉠ 진포집효율(여과효율)이 좋을 것 ㉡ 흡기·배기저항이 낮을 것 ㉢ 사용적(유효공간)이 적을 것(180cm ² 이하) ㉣ 피부접촉 부위의 고무질이 좋을 것			
오 류		수 정	
진포집효율		방진포집효율	

날 짜	2015-11-11	튜 터	
강 좌 명	[E 1766]산업안전기사(신규)→ 1.산업안전관리론		
	[L 475][산업안전기사]안전관리 및 인간공학		
교 재	[ISBN 241]산업안전기사→ p I-256		
참 고 이 미 지			
555 다음 중 성실한 지도자의 속성이 아닌 것은? ㉠ 임무수행 능력이 높다. ㉡ 강한 출세욕구 ㉢ 상사에 대한 비판적 태도 ㉣ 실패에 대한 두려움 해설 성실한 지도자의 속성은 상사에 대한 긍정적 태도를 간는다.			
오 류		수 정	
간는다		갖는다	

날 짜	2016-01-21	튜 터	강윤진
강 좌 명	[E 1768]산업안전기사(신규)→ 3.기계 위험 방지 기술		
	[L 940][산업안전기사]기계, 전기 위험 방지 기술		
교 재	[ISBN 241]산업안전기사→ p Ⅲ-90		
참 고 이 미 지			
<p>79 다음 작업 중에서 장갑을 끼고 해도 좋은 작업은?</p> <p>㉠ 드릴작업 ㉡ 선반작업</p> <p>㉢ 용접작업 ㉣ 밀링작업</p> <p>해설 장갑 착용 가능 작업은 용접작업, 줄작업, 관금작업, 해머작업이다.</p>			
오 류		수 정	
해머작업이다		도금작업이다	

날 짜	2015-04-02	튜 터	강윤진
강 좌 명	[E 1770]산업안전기사(신규)→ 5.화학설비 위험 방지 기술		
	[L 941][산업안전기사]화학,건설 안전기술		
교 재	[ISBN 241]산업안전기사→ p V-26		
참 고 이 미 지			
<p>㉡ 가스 및 공기 중에서 증발하는 화합물의 치사농도</p> <p>㉠ LC(Lethal Concentration) : 한 마리의 동물을 치사시키는 농도</p> <p>㉢ MLC : 실험동물 한 무리(10마리 이상)에서 한 마리를 치사시키는 최소의 양</p> <p>㉣ LC₅₀ : 실험동물 한 무리(10마리 이상)에서 50%를 치사시키는 양</p> <p>㉤ LC₁₀₀ : 실험동물 한 무리(10마리 이상)에서 100%를 치사시키는 양</p>			
오 류		수 정	
양		농도	

날 짜	2015-04-02	튜 터	강윤진
강 좌 명	[E 1770]산업안전기사(신규)→ 5.화학설비 위험 방지 기술		
	[L 941][산업안전기사]화학,건설 안전기술		
교 재	[ISBN 241]산업안전기사→ p V-40		
참 고 이 미 지			
<p>2) 폭발의 원인</p> <p>폭발은 보통 화학반응 또는 물리화학적 변화에 기인한 기체의 급격한 피의 팽창에 의해서 일어난다.</p>			
오 류		수 정	
피의		부피의	

날 짜	2016-02-18	튜 터	강윤진
강 좌 명	[E 1770]산업안전기사(신규)→ 5.화학설비 위험 방지 기술		
	[L 941][산업안전기사]화학,건설 안전기술		
교 재	[ISBN 241]산업안전기사→ p V-115		
참 고 이 미 지			
<p>255 누설발화형 폭발재해의 예방대책 중 틀린 것은?</p> <p>㉠ 불활성 가스 치환 ㉡ 밸브의 오조작 방지 ㉢ 누설물질의 검지경보 ㉣ 발화원 관리</p>			
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;"> 255. ㉡ </div>			
오 류		수 정	
255. ㉡㉢		255. ㉡	

날 짜	2015-12-30	튜 터	강윤진
강 좌 명	[E 1771]산업안전기사(신규)→ 6.건설안전기술		
	[L 941][산업안전기사]화학,건설 안전기술		
교 재	[ISBN 241]산업안전기사→ p VI-17~21 [표 2. 안전관리비의 항목별 사용내역 및 기준		
수 정			
안전관리비의 항목별 사용 불가내역			
항 목	사 용 불 가 내 역		
1.안전관리자 등의 인건비 및 각종업무 수당 등 (제 7 조제 1 항제 1 호 관련)	가. 안전·보건관리자의 인건비 등 1) 안전·보건관리자의 업무를 전담하지 않는 경우 2) 지방고용노동관서에 선임 신고하지 아니한 경우 3) 영 제 14 조 또는 제 18 조의 자격을 갖추지 아니한 경우 ※ 선임의무가 없는 경우에도 실제 선임·신고한 경우에는 사용할 수 있음(법상 의무 선임자 수를 초과하여 선임·신고한 경우, 도급인이 선임하였으나 하도급 업체에서 추가 선임·신고한 경우, 재해예방전문기관의 기술지도를 받고 있으면서 추가 선임·신고한 경우를 포함한다) 나. 유도자 또는 신호자의 인건비 1) 시공, 민원, 교통, 환경관리 등 다른 목적을 포함하는 등 아래 세목의 인건비 가) 공사 도급내역서에 유도자 또는 신호자 인건비가 반영된 경우 나) 타워크레인 등 양중기를 사용할 경우 자재운반을 위한 유도 또는 신호의 경우 다) 원활한 공사수행을 위하여 사업장 주변 교통정리, 민원 및 환경 관리 등의 목적이 포함되어 있는 경우 ※ 도로 확·포장 공사 등에서 차량의 원활한 흐름을 위한 유도자 또는 신호자, 공사현장 진·출입로 등에서 차량의 원활한 흐름 또는 교통 통제를 위한 교통정리 신호수 등 다. 안전·보건보조원의 인건비 1) 전담 안전·보건관리자가 선임되지 아니한 현장의 경우 2) 보조원이 안전·보건관리업무 외의 업무를 겸임하는 경우 3) 경비원, 청소원, 폐자재 처리원 등 산업안전·보건과 무관하거나 사무보조원(안전보건관리자의 사무를 보조하는 경우를 포함한다)의 인건비		

항 목	사 용 불 가 내 역
<p>2.안전시설비 등 (제 7 조제 1 항제 2 호 관련)</p>	<p>원활한 공사수행을 위해 공사현장에 설치하는 시설물, 장치, 자재, 안내·주의·경고 표지 등과 공사 수행 도구·시설이 안전장치와 일체형인 경우 등에 해당하는 경우 그에 소요되는 구입·수리 및 설치·해체 비용 등</p> <p>가. 원활한 공사수행을 위한 가설시설, 장치, 도구, 자재 등</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 외부인 출입금지, 공사장 경계표시를 위한 가설울타리 2) 각종 비계, 작업발판, 가설계단·통로, 사다리 등 <p>※ 안전발판, 안전통로, 안전계단 등과 같이 명칭에 관계없이 공사 수행에 필요한 가시설들은 사용 불가</p> <p>- 다만, 비계·통로·계단에 추가 설치하는 추락방지용 안전난간, 사다리 전도방지장치, 틀비계에 별도로 설치하는 안전난간·사다리, 통로의 낙하물방호선반 등은 사용 가능함</p> <ol style="list-style-type: none"> 3) 절토부 및 성토부 등의 토사유실 방지를 위한 설비 4) 작업장 간 상호 연락, 작업 상황 파악 등 통신수단으로 활용되는 통신시설·설비 5) 공사 목적물의 품질 확보 또는 건설장비 자체의 운행 감시, 공사 진척상황 확인, 방법 등의 목적을 가진 CCTV 등 감시용 장비 <p>나. 소음·환경관련 민원예방, 교통통제 등을 위한 각종 시설물, 표지</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 건설현장 소음방지를 위한 방음시설, 분진망 등 먼지·분진 비산 방지시설 등 2) 도로 확·포장공사, 관로공사, 도심지 공사 등에서 공사차량 외의 차량유도, 안내·주의·경고 등을 목적으로 하는 교통안전시설물 <p>※ 공사안내·경고 표지판, 차량유도등·점멸등, 라바콘, 현장경계웬스, PE 드럼 등</p> <p>다. 기계·기구 등과 일체형 안전장치의 구입비용</p> <p>※ 기성제품에 부착된 안전장치 고장 시 수리 및 교체비용은 사용 가능.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 기성제품에 부착된 안전장치 <p>※ 톱날과 일체식으로 제작된 목재가공용 둥근톱의 톱날접촉예방장치, 플러그와 접지 시설이 일체식으로 제작된 접지형플러그 등</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) 공사수행용 시설과 일체형인 안전시설 <p>라. 동일 시공업체 소속의 타 현장에서 사용한 안전시설물을 전용하여 사용할 때의 자재비(운반비는 안전관리비로 사용할 수 있다)</p>

항 목	사 용 불 가 내 역
<p>3. 개인보호구 및안전장구 구입비 등 (제 7 조제 1 항제 3 호 관련)</p>	<p>근로자 재해나 건강장해 예방 목적이 아닌 근로자 식별, 복리·후생적 근무여건 개선·향상, 사기 진작, 원활한 공사수행을 목적으로 하는 다음 장구의 구입·수리·관리 등에 소요되는 비용</p> <p>가. 안전·보건관리자가 선임되지 않은 현장에서 안전·보건업무를 담당하는 현장관계자용 무전기, 카메라, 컴퓨터, 프린터 등 업무용 기기</p> <p>나. 근로자 보호 목적으로 보기 어려운 피복, 장구, 용품 등</p> <p>1) 작업복, 방한복, 면장갑, 코팅장갑 등</p> <p>2) 근로자에게 일률적으로 지급하는 보냉·보온장구(핫팩, 장갑, 아이스조끼, 아이스팩 등을 말한다) 구입비</p> <p>※ 다만, 흑한·흑서에 장기간 노출로 인해 건강장해는 일으킬 우려가 있는 경우 특정 근로자에게 지급하는 기능성 보호 장구는 사용 가능함</p> <p>3) 감리원이나 외부에서 방문하는 인사에게 지급하는 보호구</p>
<p>4.사업장의 안전진단비 (제 7 조제 1 항제 4 호 관련)</p>	<p>다른 법 적용사항이거나 건축물 등의 구조안전, 품질관리 등을 목적으로 하는 등의 다음과 같은 점검 등에 소요되는 비용</p> <p>가. 건설기술관리법에 따른 안전점검 및 검사, 차량계 건설기계의 신규등록·정기·구조변경·수시·확인검사 등</p> <p>나. 「전기사업법」에 따른 전기안전대행 등</p> <p>다. 「환경법」에 따른 외부 환경 소음 및 분진 측정 등</p> <p>라. 민원 처리 목적의 소음 및 분진 측정 등 소요비용</p> <p>마. 매설물 탐지, 계측, 지하수 개발, 지질조사, 구조안전검토 비용 등 공사 수행 또는 건축물 등의 안전 등을 주된 목적으로 하는 경우</p> <p>바. 공사도급내역서에 포함된 진단비용</p> <p>사. 안전순찰차량(자전거, 오토바이를 포함한다) 구입·임차 비용</p> <p>※ 안전·보건관리자를 선임·신고하지 않은 사업장에서 사용하는 안전순찰차량의 유류비, 수리비, 보험료 또한 사용할 수 없음</p>

항 목	사 용 불 가 내 역
<p>5. 안전보건교육비 및 행사비 등 (제 7 조제 1 항제 5 호 관련)</p>	<p>산업안전보건법령에 따른 안전보건교육, 안전의식 고취를 위한 행사와 무관한 다음과 같은 항목에 소요되는 비용</p> <p>가. 해당 현장과 별개 지역의 장소에 설치하는 교육장의 설치·해체·운영비용</p> <p>※ 다만, 교육장소 부족, 교육환경 열악 등의 부득이한 사유로 해당 현장 내에 교육장 설치 등이 곤란하여 현장 인근지역의 교육장 설치 등에 소요되는 비용은 사용 가능</p> <p>나. 교육장 대지 구입비용</p> <p>다. 교육장 운영과 관련이 없는 태극기, 회사기, 전화기, 냉장고 등 비품 구입비</p> <p>라. 안전관리 활동 기여도와 관계없이 지급하는 다음과 같은 포상금(품)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 일정 인원에 대한 할당 또는 순번제 방식으로 지급하는 경우 2) 단순히 근로자가 일정기간 사고를 당하지 아니하였다는 이유로 지급하는 경우 3) 무재해 달성만을 이유로 전 근로자에게 일률적으로 지급하는 경우 4) 안전관리 활동 기여도와 무관하게 관리사원 등 특정 근로자, 직원에게만 지급하는 경우 <p>마. 근로자 재해예방 등과 직접 관련이 없는 안전정보 교류 및 자료수집 등에 소요되는 비용</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 신문 구독 비용 <p>※ 다만, 안전보건 등 산업재해 예방에 관한 전문적, 기술적 정보를 60% 이상 제공하는 간행물 구독에 소요되는 비용은 사용 가능</p> <ol style="list-style-type: none"> 2) 안전관리 활동을 홍보하기 위한 광고비용 3) 정보교류를 위한 모임의 참가회비가 적립의 성격을 가지는 경우 <p>바. 사회통념에 맞지 않는 안전보건 행사비, 안전기원제 행사비</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 현장 외부에서 진행하는 안전기원제 2) 사회통념상 과도하게 지급되는 의식 행사비(기도비용 등을 말한다) 3) 준공식 등 무재해 기원과 관계없는 행사 4) 산업안전보건교육 고취와 무관한 회식비 <p>사. 「산업안전보건법」에 따른 안전보건교육 강사 자격을 갖추지 않은 자가 실시한 산업안전보건 교육비용</p>

항 목	사 용 불 가 내 역
<p>6. 근로자의 건강관리비 등 (제 7 조제 1 항제 6 호 관련)</p>	<p>근무여건 개선, 복리·후생 증진 등의 목적을 가지는 다음과 같은 항목에 소요되는 비용</p> <p>가. 복리후생 등 목적의 시설·기구·약품 등</p> <p>1) 간식·중식 등 휴식 시간에 사용하는 휴게시설, 탈의실, 이동식 화장실, 세면·샤워시설</p> <p>※ 분진·유해물질사용·석면해체제거 작업장에 설치하는 탈의실, 세면·샤워시설 설치비용은 사용 가능</p> <p>2) 근로자를 위한 급수시설, 정수기·제빙기, 자외선차단용품(로션, 토시 등을 말한다)</p> <p>※ 작업장 방역 및 소독비, 방충비 및 근로자 탈수방지를 위한 소금정제 비용은 사용 가능</p> <p>3) 혹서·혹한기에 근로자 건강 증진을 위한 보양식·보약 구입비용</p> <p>※ 작업 중 혹한·혹서 등으로부터 근로자를 보호하기 위한 간이 휴게시설 설치·해체·유지비용은 사용 가능</p> <p>4) 체력단련을 위한 시설 및 운동 기구 등</p> <p>5) 병·의원 등에 지불하는 진료비, 암 검사비, 국민건강보험 제공비용 등</p> <p>※ 다만, 해열제, 소화제 등 구급약품 및 구급용구 등의 구입비용은 사용 가능</p> <p>나. 파상풍, 독감 등 예방을 위한 접종 및 약품(신종플루 예방접종 비용을 포함한다)</p> <p>다. 기숙사 또는 현장사무실 내의 휴게시설 설치·해체·유지비, 기숙사 방역 및 소독·방충비용</p> <p>라. 다른 법에 따라 의무적으로 실시해야하는 건강검진 비용 등</p>
<p>7. 건설재해예방기술지도비</p>	<p>-</p>
<p>8. 본사 사용비 (제 7 조제 1 항제 6 호 관련)</p>	<p>가. 본사에 제 7 조제 4 항의 기준에 따른 안전보건관리만을 전담하는 부서가 조직되어 있지 않은 경우</p> <p>나. 전담부서에 소속된 직원이 안전보건관리 외의 다른 업무를 병행하는 경우</p>

날 짜	2016-01-21	튜 터	강윤진
강 좌 명	[E 1771]산업안전기사(신규)→ 6.건설안전기술		
	[L 941][산업안전기사]화학,건설 안전기술		
교 재	[ISBN 241]산업안전기사→ p VI-101		
참 고 이 미 지			
<p>4) 목재사다리</p> <p>목재사다리를 설치하여 사용할 때에는 다음의 사항을 준수해야 한다.</p> <p>① 재질은 건조된 것으로 웅이·갈라짐·흠 등의 결함이 없고 곧은 것이어야 한다.</p> <p>② 수직재와 발 받침대는 장부측 맞춤으로 하고 사개를 파서 제작해야 한다.</p> <p>③ 발 받침대의 간격은 25~35cm로 해야 한다.</p> <p>④ 이음 또는 맞춤부분은 보강해야 한다.</p> <p>⑤ 벽면과의 이격거리는 20cm 이상이어야 한다.</p>			
오 류		수 정	
20cm		15cm	

날 짜	2016-01-04	튜 터	강윤진
강 좌 명	[E 1769]산업안전기사(신규)→ 4.전기 위험 방지 기술 [L 940][산업안전기사]기계, 전기 위험 방지 기술		
범 위	E 1769	11차시 옥내 배선공사의 화재예방 (15:15~)	
	L 940	17차시 전기화재에 대한 예방→ (10/12p) 3강 전기화재의 예방(15:15~)	
교 재	[ISBN 241]산업안전기사→ p IV-42		
참 고 이 미 지			
오 류		수 정	
50mA		200mA	

날 짜	2016-02-19	튜 터	강윤진
강 좌 명	[E 1771]산업안전기사(신규)→ 6.건설안전기술		
범 위	E 1771	35차시 건설안전기술 문제풀이(12)(19:05~)	
교 재	[ISBN 241]산업안전기사→ p VI-200		
참 고 이 미 지			
오 류		수 정	
클러치를 밟은 후 스위치 ON		모터에 스위치를 넣은 후 클러치를 밟는다.	